

ФАНО РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Институт систем информатики им. А.П. Ершова Сибирского отделения
Российской академии наук»**

ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки

09.06.01 «Информатика и вычислительная техника»

Направленность (профиль)

**Математическое и программное обеспечение вычислительных машин,
комплексов и компьютерных сетей**

Уровень подготовки кадров высшей квалификации

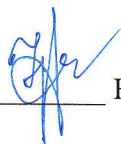
Квалификация

Исследователь. Преподаватель-исследователь

*Программа утверждена Ученым советом Института
7 июля 2015 г. протокол № 5*

Новосибирск, 2015

Заведующая отделом
аспирантуры



Н.Ф. Воронко

Директор института



А.Г. Марчук

1. Цели педагогической практики

Основными целями являются изучение основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях, овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий по профильным дисциплинам.

2. Задачи педагогической практики

- ознакомиться с государственным образовательным стандартом и рабочим учебным планом по одной из основных образовательных программ;
- освоить организационные формы и методы обучения в высшем учебном заведении на примере деятельности кафедры прикладной информатики;
- изучить современные образовательные технологии высшей школы;
- получить практические навыки учебно-методической работы в высшей школе, подготовки учебного материала по требуемой тематике к лекции, практическому, лабораторному занятию, навыки организации и проведения занятий с использованием новых технологий обучения;
- изучить учебно-методическую литературу, программное обеспечение по рекомендованным дисциплинам учебного плана;
- принять непосредственное участие в учебном процессе, выполнив педагогическую нагрузку, предусмотренную индивидуальным планом аспиранта.

3. Место педагогической практики в структуре ООП аспирантуры

Содержание педагогической практики определяется рабочей программой практики, которая предусматривает разнообразные виды и формы самостоятельной работы аспирантов, объединенные в модули по направлениям деятельности. В период практики аспиранта ориентируют на подготовку и проведение практических занятий по профилю специализации. Рекомендуется чтение пробных лекций в небольших студенческих группах (курсы по выбору) под контролем преподавателя по тематике диссертационного исследования. Возможно, участие аспиранта совместно с руководителем в текущей аттестации студентов, контроле самостоятельной работы студентов, подготовке презентаций по теме исследования и другие виды работ.

Конкретное содержание практики планируется научным руководителем в соответствии с темой диссертационного исследования аспиранта, отражается в индивидуальном плане аспиранта и в индивидуальной программе педагогической практики аспиранта, в которой фиксируются все виды деятельности аспиранта в течение практики, отмечаются темы проведенных лекционных и практических занятий с указанием объема часов.

4. Форма проведения педагогической практики

Педагогическая практика проводится в форме аудиторной (и внеаудиторной, включая задания для самостоятельного выполнения) работы с обучаемыми.

5. Место и время проведения педагогической практики

Педагогическая практика проводится в 4 семестре образовательной подготовки аспирантов очной формы обучения, после прохождения соответствующих теоретических дисциплин. Ее продолжительность составляет 3 недели. Практика проводится в учреждениях, осуществляющих образовательный процесс высшего профессионального образования, с которыми заключен договор о прохождении педагогической практики. Рекомендуется прохождение практики на кафедрах НГУ, для которых ИСИ является базовым институтом.

В период практики аспиранты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным в образовательном учреждении.

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Наименование вида деятельности	Количество часов	Формируемые компетенции
Разработка индивидуальной программы прохождения педагогической практики аспиранта	6	УК-6, ОПК-8
Посещение лекций преподавателей кафедры программирования ММФ НГУ, кафедры вычислительных систем ММФ НГУ и кафедры систем информатики ФИТ НГУ	6	УК-5, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8
Посещение семинарских занятий преподавателей кафедры программирования ММФ НГУ, кафедры вычислительных систем ММФ НГУ и кафедры систем информатики ФИТ НГУ	6	УК-5, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8
Подготовка практических занятий	14	УК-6, ОПК-8
Подготовка и проведение лабораторных занятий	20	УК-6, ОПК-8
Ознакомление с организацией учебно-воспитательного процесса	20	УК-5, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8
Научно-методическая работа	14	УК-6, ОПК-8
Подготовка и проведение лекционных занятий	22	УК-5, УК-6, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-8

7. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях

Цикл дисциплин (по учебному плану): Педагогическая практика. Продолжительность проведения практики устанавливается в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса подготовки аспирантов и индивидуальными планами аспирантов.

Трудоёмкость в часах: 108

Количество аудиторных часов на дисциплину: 0

В том числе:

Общая трудоемкость в неделях: 3 недели в четвертом семестре обучения (очная форма).

Трудоёмкость в ЗЕТ: 3

Лекции — 0

Практические и семинарские занятия — 0

Количество часов на самостоятельную работу: 108

8. Структура и содержание педагогической практики

Содержание педагогической практики определяется рабочей программой практики, которая предусматривает разнообразные виды и формы самостоятельной работы аспирантов, объединенные в модули по направлениям деятельности. В период практики аспиранта ориентируют на подготовку и проведение практических занятий по профилю специализации. Рекомендуются чтение пробных лекций в небольших студенческих группах (курсы по выбору) под контролем преподавателя по тематике диссертационного исследования. Возможно, участие аспиранта совместно с руководителем в текущей аттестации студентов, контроле самостоятельной работы студентов, подготовке презентаций по теме исследования и другие виды работ.

Конкретное содержание практики планируется научным руководителем в соответствии с темой диссертационного исследования аспиранта, отражается в индивидуальном плане аспиранта и в индивидуальной программе педагогической практики аспиранта, в которой фиксируются все виды деятельности аспиранта в течение практики, отмечаются темы проведенных лекционных и практических занятий с указанием объема часов.

Разработка индивидуальной программы прохождения педагогической практики аспиранта. В ходе первичной консультации научного руководителя, в которой он представляет основные требования, нормативные положения и формы отчетности результатов практики, аспирант уясняет цель и задачи педагогической практики, намечает основные виды работ. В ходе последующих консультаций научный руководитель знакомит аспиранта с планируемыми к изучению темами занятий, определяет даты проведения занятий аспирантом и дает краткую характеристику особенностей студенческого коллектива, с которым аспиранту предстоит прохождение практики. Планируя прохождение педагогической практики, аспирант приобретает навыки планирования учебного процесса, приобщается к самоорганизации своей деятельности в вузе. Подготовка отчета о прохождении педагогической практики. Утверждение отчета на заседании кафедры.

Посещение лекций преподавателей кафедры программирования ММФ НГУ, кафедры вычислительных систем ММФ НГУ и кафедры систем информатики ФИТ НГУ. Изучение учебных программ. Изучение опыта преподавания ведущих преподавателей вуза в ходе посещения лекций по профильным дисциплинам. Ознакомление с творческой лабораторией преподавателей кафедр. Изучение методических приемов профессоров и доцентов кафедр.

Посещение семинарских занятий преподавателей кафедры программирования ММФ НГУ, кафедры вычислительных систем ММФ НГУ и кафедры систем информатики ФИТ НГУ. Изучение опыта преподавания ведущих преподавателей в ходе посещения учебных лабораторных и практических занятий по профильным дисциплинам. Знакомство с группой. В ходе посещения занятий преподавателей соответствующих дисциплин, аспиранты должны познакомиться с различными способами структурирования

и предъявления учебного материала, способами активизации учебной деятельности, особенностями профессиональной риторики, с различными способами и приемами оценки учебной деятельности в высшей школе, со спецификой взаимодействия в системе «студент-преподаватель».

Подготовка и проведение практических и лабораторных занятий. Подготовка и проведение практических и лабораторных занятий по теме, определенной руководителем практики и соответствующей направлению научных интересов аспиранта. Подбор и изучение методической и учебной литературы, используемого программного обеспечения. Изучение источников по теме. Разработка содержания лабораторных и практических занятий по предмету; проведение лабораторных и практических занятий и их самоанализ. В ходе практической деятельности по ведению учебных занятий у аспиранта должны быть сформированы умения постановки учебно-воспитательных целей, выбора типа, вида занятия, использования различных форм организации учебной деятельности студентов; диагностики, контроля и оценки эффективности учебной деятельности. Посещение практических и лабораторных занятий, которые проводятся аспирантами, их анализ.

Ознакомление с организацией учебно-воспитательного процесса. Общее ознакомление с организацией учебно-воспитательного процесса на примере кафедры прикладной информатики. Участие в оценке качества различных видов работ у студентов: в проверке курсовых работ и отчетов по лабораторным работам студентов. Участие аспирантов в профориентационной работе со школьниками. Другие виды работ.

9. Описание форм отчетности по практике

Образец титульного листа отчета представлен в приложении В. Примерная структура отчета представлена в приложении Г. Объем отчета 8–10 страниц формата А4 (шрифт 14, интервал 1,5).

Окончательный, сброшюрованный отчет по практике должен содержать:

- текст письменного отчета по практике с титульным листом и подписью руководителя практики (в конце отчета должна стоять дата и подпись студента, подготовившего отчет) — 8–10 листов;
- индивидуальное задание на прохождение практики с подписью руководителя от кафедры (приложение А) — 1 лист;
- отзыв по практике (с подписью руководителя и печатью) (приложение Б) — 1–2 листа.

10. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на педагогической практике

Проведение педагогической практики предполагает:

- работу с библиотечным фондом и Интернет-ресурсами для поиска и систематизации научных источников и информации необходимой для самостоятельной педагогической деятельности;
- посещение и обсуждение лекций и практических и лабораторных занятий преподавателей кафедры;
- разработку плана практического (лабораторного) занятия по закрепленным за кафедрой дисциплинам;

- проведение практических (лабораторных) занятий по согласованию с руководителем практики;
- посещение занятий, проводимых другими аспирантами и участие в их совместном обсуждении;
- участие в проверке самостоятельных, контрольных и курсовых работ обучающихся.

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на педагогической практике

1. Басова, Н. В. Педагогика и практическая психология [Электронный ресурс] / Н. В. Басова. — Ростов н /Д: Феникс.
2. Сластенин В.А. и др. Педагогика [Электронный ресурс]: учеб. пособие.
3. Курова, Н.Н. Проектная деятельность в развитой информационной среде образовательного учреждения [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. Н. Курова. — М., 2002.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение педагогической практики

1. Банько Н.А. Формирование профессионально-педагогической компетентности как компонента профессиональной подготовки менеджеров: Монография. — Волгоград: ВолгГТУ, 2004. — 75 с.
2. Введение в педагогическую деятельность: Учебник для студентов педагогических вузов / Н. М. Борытко, А. М. Байбаков, И. А. Соловцова; Под ред. Н.М. Борытко. — Волгоград: Изд-во ВГИПК РО, 2006. — 40 с.
3. Варламова А.Я., Кирилов П.В. Педагогика: Учебно-методическое пособие. — Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2004. — 76 с.
4. Дроздова Л.В. Формирование познавательной-профессиональной самостоятельности студентов в процессе педагогической практики: автореф. дис. — Тамбов, 2003.
5. Исаев И.Ф. Профессионально-педагогическая культура преподавателя: Учебное пособие. — М.: Издательский центр "Академия", 2004. — 208 с.
6. Корнева Л.В. Психологические основы педагогической практики. — М., 2006.
7. Педагогическая практика студентов: теоретические основы и опыт организации: монография / Под ред. В.П. Тарантя. — Гродно, 2004.
8. Смирнова Н.А. Развитие форм организации обучения в педагогической теории и практике. — Псков: ПГПИ, 2004. — 124 с.

13. Материально-техническое обеспечение педагогической практики

Для проведения практических занятий требуется аудитория, оборудованная меловой доской, интерактивной доской, мультимедийным проектором с экраном.

Для проведения лабораторных работ требуется специализированный компьютерный класс.

БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ (проверка знаний и умений по дисциплине)				
Тема или задание текущей аттестационной работы	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Разработка индивидуальной программы прохождения педагогической практики аспиранта	<i>Учебная работа</i>	<i>внеаудиторная</i>	3	10
Посещение лекций преподавателей кафедры прикладной информатики	<i>Учебная работа</i>	<i>внеаудиторная</i>	3	6
Посещение семинарских занятий преподавателей кафедры прикладной информатики	<i>Учебная работа</i>	<i>внеаудиторная</i>	3	6
Подготовка практических занятий	<i>Учебная работа</i>	<i>внеаудиторная</i>	4	8
Подготовка и проведение лабораторных занятий	<i>Учебная работа</i>	<i>внеаудиторная</i>	8	12
Ознакомление с организацией учебно-воспитательного процесса	<i>Учебная работа</i>	<i>внеаудиторная</i>	7	12
Научно-методическая работа	<i>Учебная работа</i>	<i>внеаудиторная</i>	5	10
Подготовка и проведение лекционных занятий	<i>Учебная работа</i>	<i>внеаудиторная</i>	8	16
<i>Зачет</i>	<i>Зачет</i>		10	20
Итого:			51	100
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ				
Тема или задание текущей аттестационной работы	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Итого:				

Примечания: работа, выполненная менее чем на 30%, считается неудовлетворительной и оценивается в 0 баллов.

Аттестация по итогам практики проводится на заседании кафедры прикладной информатики на основании отчета аспиранта и отзыва научного руководителя практики, результаты итоговой аттестации отображаются в индивидуальном плане аспиранта.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Бланк индивидуального задания

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Институт систем информатики им. А.П. Ершова
Сибирского отделения Российской академии наук»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на прохождение педагогической практики

Аспиранту (указать Ф.И.О. полностью) _____

Профиль, курс, группа _____

Форма обучения _____

Сроки практики (указать даты начала и окончания) _____

Сроки выполнения с по	Темы индивидуального задания	Отметка о выполнении/ невыполнении задания

Руководитель практики
от кафедры

(подпись)

ФИО

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
Бланк отзыва о научно-педагогической практике

Заведующему кафедрой
программирования ММФ НГУ/
*вычислительных систем ММФ НГУ/
систем информатики ФИТ НГУ*
Марчуку А.Г./
Глинскому Б.М./
Лаврентьеву М.М.

ОТЗЫВ
о прохождении педагогической практики

Аспирант Института систем информатики им. А.П. Ершова СО РАН

_____ (Ф.И.О. полностью)

прошел (прошла) педагогическую практику с _____ по _____

в _____

В период прохождения практики аспирант(ка)
выполнял(а) следующие работы: _____

Оценка за педагогическую практику _____ (прописью)

Руководитель практики _____ (подпись, дата)

МП.

ПРИЛОЖЕНИЕ В
Образец титульного листа отчета о педагогической практике

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Институт систем информатики им. А.П. Ершова
Сибирского отделения Российской академии наук»

**ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

аспиранта _____ курса группы _____

(Ф.И.О.)

Руководитель педагогической практики от кафедры _____
(подпись) _____ Ф. И.О.

Оценка _____

Новосибирск 20____

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
Примерная структура отчета о педагогической практике

1. Сроки прохождения практики.
2. Место прохождения практики.
3. Отчет по практике.

В отчете излагаются результаты прохождения научно-педагогической практики в соответствии с индивидуальной программой практики.

К отчету прилагаются:

- тексты (тезисы) лекций;
- планы семинарских занятий;
- задачи, тесты, кейсы;
- подбор статистической информации;
- обзор по методическим пособиям и по программным продуктам, используемым в учебном процессе;
- список литературных источников.