

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт программных систем им. А.К. Айламазяна Российской академии наук

«Утверждаю»

Директор ИПС им. А.К. Айламазяна РАН
член-корреспондент РАН



С.М. Абрамов

«19» 10 2014

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
педагогической практики

Образовательная программа: основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки: 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Направленности (профили):

- Системный анализ, управление и обработка информации
- Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей

Присваиваемая квалификация:

«Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки: 09.06.01 Информатика и вычислительная техника.
2. . Рабочие учебные планы подготовки аспирантов ИПС им. А.К. Айламазяна РАН по направленностям (профилям) основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Программа одобрена Ученым советом ИПС им. А.К. Айламазяна РАН (протокол № 37 от 17 октября 2014 года), с изменениями (одобрено Ученым советом ИПС им. А.К. Айламазяна РАН протокол № 15 от 19 октября 2017 г.)

Разработала к.т.н. С.М. Пономарева

1 Цель и задачи педагогической практики

Цель педагогической практики: профессиональная подготовка аспиранта к научно-педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования, формирование и развитие у аспиранта профессиональных навыков практической деятельности по осуществлению учебно-воспитательного процесса (преподавание специальных дисциплин, организация учебной деятельности студентов, научно-методическая работа по дисциплине).

Задачи:

- изучение достижений современного состояния образовательного процесса в организациях высшего образования, передовых образовательных технологий;
- изучение основ учебно-методической и педагогической деятельности;
- приобретение практических навыков ведения занятий, руководства учебно-научной работой студентов;
- развитие профессионально-педагогической направленности будущего преподавателя, в том числе методами проверки знаний и оценки уровня подготовки учащихся;
- подготовка фрагментов учебно-методических материалов по дисциплинам, соответствующим направлению подготовки аспиранта.

2 Место практики в структуре ОПОП ВО

Педагогическая практика включена в Блок 2 Программы. Шифр практики – Б2.1.

Педагогическая практика базируется на знаниях, полученных аспирантами в результате освоения образовательной программы высшего образования второго уровня (магистратура, специалитет), а также в результате изучения дисциплины «Основы педагогики и психологии высшей школы».

Педагогическая практика является предшествующей для подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена.

Блок	Базовая или вариативная часть	Семестр, в котором преподается дисциплина	Трудоемкость дисциплины		Вид промежуточной аттестации
			Зачетные единицы	Часы	
Блок 2.1	Вариативная	3	3	108	
ИТОГО			3	108	Зачет

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

№ пп.	Формируемые компетенции	Номер/ индекс компетенции
1	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК-8
2	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	УК-5
Направленность «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей»		
3	Способность оформлять результаты исследовательской деятельности в виде научных статей и презентаций научных докладов, способность разрабатывать новые учебные курсы в области прикладной математики и информатики в соответствии со специальностью, включая подготовку методических материалов и учебных пособий	ПК-3
Направленность «Системный анализ, управление и обработка информации»		
3	Способность оформлять результаты исследовательской деятельности в виде научных статей и презентаций научных докладов, способность разрабатывать новые учебные курсы в области прикладной математики и информатики в	ПК-3

	соответствии со специальностью, включая подготовку методических материалов и учебных пособий	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------	--

В результате прохождения практики аспирант должен:

Шифр компетенции	Результат обучения
ОПК-8	<i>знать:</i> состав и назначение учебно-методических комплексов преподаваемых дисциплин; правила ведения документации по учебной работе, внедрения инноваций в учебный процесс; нормативно-правовые основы деятельности организаций высшего образования; современные методы научно-исследовательской деятельности в области педагогики с использованием информационно-коммуникационных технологий.
	<i>уметь:</i> грамотно и аргументировано выражать свою точку зрения, вести дискуссию по проблемам профессиональной деятельности; разрабатывать методологический инструментарий и осуществлять его применение в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области педагогики с учетом специфики решаемых научных задач.
	<i>владеть:</i> опытом межличностной коммуникации; навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии; навыками выявления и анализа основных закономерностей развития педагогики на основе использования междисциплинарных знаний и навыков с учетом современных принципов научного исследования; навыками анализа актуальности проблемы, способностью оценки полученных результатов и умением принимать оптимальные решения в процессе организации научно-исследовательской деятельности в области педагогики.
УК-5	<i>уметь:</i> грамотно и аргументировано выражать свою точку зрения с соблюдением этических норм деятельности
	<i>владеть:</i> опытом межличностной коммуникации в области педагогики
<i>Направленность «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей»</i>	
ПК-3	<i>уметь:</i> применять современные средства при подготовке методических материалов и учебных пособий
	<i>владеть:</i> навыками подготовки методических материалов и учебных пособий
<i>Направленность «Системный анализ, управление и обработка информации»</i>	
ПК-3	<i>уметь:</i> применять современные средства при подготовке методических материалов и учебных пособий
	<i>владеть:</i> навыками подготовки методических материалов и учебных пособий

4 Структура, содержание и формы проведения практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Трудоемкость (в часах)	Шифр результата обучения
1	Выполнение индивидуального задания по практике	Выполнение задания по педагогической практике	100	ОПК-8, УК-5, ПК-3
2	Оформление отчета	Оформление отчета о научно-исследовательской практике. Подготовка к промежуточной аттестации	8	ОПК-8, ПК-3
	Итого		216	

Организация педагогической практикой возлагается на научного руководителя аспиранта. Педагогическая практика аспиранта проходит на базе высших учебных заведений (выездная).

В организации – месте прохождения педагогической практик назначается руководитель педагогической практики. Руководитель педагогической практики (научный руководитель практики):

- обеспечивает четкую организацию, планирование и учет результатов практики;
- подбирает дисциплину, учебную группу в качестве базы для проведения педагогической практики, знакомит аспиранта с планом учебной работы, проводит открытые занятия;
- оказывает научную и методическую помощь в планировании и организации учебного взаимодействия;
- контролирует работу аспиранта, посещает занятия и другие виды его работы со студентами, принимает меры по устранению недостатков в организации практики;
- участвует в анализе и оценке учебных занятий, дает заключительный отзыв об итогах прохождения практики (Приложение 2).

Педагогическая практика аспирантов проходит в следующих формах:

1. Ознакомление с документацией по образовательному процессу (ФГОС по направлениям подготовки, рабочие программы по дисциплинам, учебные планы) и участие в ее разработке.
2. Посещение лекционных, лабораторных и практических занятий ведущих преподавателей вуза.
3. Проведение практических или лабораторных занятий по темам, определенным руководителем практики.
4. Освоение инновационных методов ведения занятий со студентами;
5. Проверка результатов выполнения лабораторных, курсовых работ, проведение и проверка контрольных работ, тестов, проведение консультаций по темам дисциплин.
6. Возможны иные формы педагогической практики, определяемые руководителем практики.

5 Образовательные технологии

При проведении научно-исследовательской практики используются следующие образовательные технологии:

- информационные (анализ и обзор источников информации);
- компьютерные (виртуальные и сетевые интернет-технологии),
- информационно-коммуникативные (компьютеры, телекоммуникационные сети),
- коммуникативные (обсуждение проблем на аудиторных занятиях, круглые столы, диспуты, участие в аспирантских научных и научно-практических конференциях),
- проблемные задания аспирантам, и их представление, разбор конкретных ситуаций.

6 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам прохождения практики

- Текущий контроль этапов выполнения плана педагогической практики проводится в виде собеседования с руководителем практики по основным вопросам, изученным аспирантом в процессе выполнения плана практики.

- По итогам практики аспирант должен представить следующие документы:
- 1) отчет о прохождении практики;
- 2) отзыв руководителя педагогической практики.

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачета** - по результатам сообщения аспиранта о результатах прохождения практики на заседании семинара соответствующего научного подразделения, а также ответов аспиранта на контрольные вопросы.

Образцы оценочных средств для проведения текущего контроля в виде опроса на собеседовании

1. Предмет регулирования Федерального закона «Об образовании в РФ».
2. Структура системы образования.
3. Федеральные государственные образовательные стандарты.
4. Образовательные программы.
5. Общие требования к реализации образовательных программ.
6. Формы получения образования и формы обучения.
7. Печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.
8. Научно-методическое и ресурсное обеспечение системы образования.
9. Локальные нормативные акты, содержащие нормы, регулирующие образовательные отношения.

Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации по итогам практики (зачет)

Оценивание «знаниевой» составляющей компетенции

Шифр компетенции	Вопросы
ОПК-8	1. Основные образовательные программы направлений подготовки студентов. 2. Учебно-методические комплексы дисциплин: назначение и состав. 3. Использование современных технических средств для проведения аудиторных занятий. 4. Активные и интерактивные инновационные методы обучения. Опыт применения на практике. 5. Нормативно-правовые основы деятельности образовательного учреждения.

Оценивание «деятельностных» составляющих компетенции

Шифр компетенции	Вопросы
ОПК-8	1. Способы ведения дискуссии по проблемам профессиональной деятельности. Аргументация собственной точки зрения. 2. Основы проектирования учебно-воспитательной ситуации и формы организации учебной деятельности.
ПК-3	3. Образовательная цель учебного занятия и задачи, решаемые для достижения этой цели.
УК-5	4. Эффективные формы общения со студентами в системе «преподаватель - студент» и профессорско-преподавательским коллективом..

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

Категории «знать», «уметь», «владеть» применяются в следующих значениях:

«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты.

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.

Интегральный уровень сформированности компетенции определяется по следующим критериям:

- пороговый уровень дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

-базовый уровень позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

-повышенный уровень предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

Критерии оценивания компетенции следующие:

проверка уровня сформированности «знаниевой» составляющей компетенции по теме:

- полный ответ на вопрос – 4-5 баллов;
- неполный ответ – 2-3 балла;
- неполученный ответ - 0 баллов;

проверка уровня сформированности «деятельностных» составляющих компетенции, позволяющих оценить уровень умений и навыков, применить полученные знания при решении конкретных вопросов (задач) по теме:

- полный ответ на вопрос – 4-5 баллов;
- неполный ответ – 2-3 балла;
- неполученный ответ – 0 баллов.

При проведении промежуточной аттестации по итогам прохождения педагогической практики аспиранту в ходе обсуждения его отчета о практике задаются два вопроса.

Оценку «зачтено» по педагогической практике получает аспирант, предоставивший отчет о практике, а также суммарно набравший при ответе на два вопроса не менее 8 баллов.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

№	Автор(ы)	Название	Издательство, год издания	Назначение, вид издания, гриф	Кол-во экз. в библиотеке
1.	Кавдангалиева М.И.	Педагогика и психология высшей школы	Институт электронного обучения Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики, 2010	Учебное пособие	ЭБС «Лань»
2	Солодова Г.Г.	Психология и педагогика высшей школы	Кемеровский государственный университет, 2017	Учебное пособие	ЭБС «Лань»

7.2 Дополнительная литература

№ п/п	Автор(ы)	Название	Издательство, год издания	Назначение, вид издания, гриф	Кол-во экз. в библиотеке
1	Брега А.В. и др.; Лавриненко В.Н., Чернышова Л.И. (ред.)	Психология и этика делового общения	М., Юрайт, 2012	Учебник	1
2	Денисова О.П..	Психология и педагогика.	М., Флинта, 2008	Учебное пособие,	1

7.3. Интернет-ресурсы

- Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com/>
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>.
- Информационно-поисковая система ФИПС <http://new.fips.ru/>

7.4. Лицензионное программное обеспечение

- MS Office.

7.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспиранта

Используются следующие виды самостоятельной работы аспиранта: в читальном зале библиотеки, в учебных аудиториях и в домашних условиях.

Самостоятельная работа подкрепляется учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим рекомендованные учебники и учебно-методические пособия.

8. Материально-техническое обеспечение практики

Для обеспечения реализации ОПОП в ИПС им. А.К. Айламазяна РАН используются аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Аудитории для самостоятельной работы аспирантов оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Аудитории для проведения занятий оснащены мультимедийными средствами: это проекторы, настенные экраны, ПК.

Обеспечен доступ к библиотечному фонду ИПС им. А.К. Айламазяна РАН (электронный каталог <http://lib.psir.ru/>).

Доступ в Internet обеспечивается через локальную сеть 100 Мбит/с

9 Организация прохождения практики лицами с ограниченными возможностями здоровья

При обучении по данной образовательной программе лиц с ограниченными возможностями здоровья для них разрабатывается индивидуальная программа прохождения педагогической практики с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Наименование вуза

УТВЕРЖДАЮ

« _____ » _____ 201__ г.

Ректор

(подпись) *ФИО*

**Отчет
о прохождении педагогической практики
(20__/20__ учебный год)**

аспиранта _____

Профиль _____
(шифр и название)

Год и форма обучения _____
(название)

Руководитель практики _____
(ФИО, должность, ученое звание и степень)

Место прохождения практики _____
(наименование образовательного учреждения, кафедры)

Сроки прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Результаты выполнения индивидуального плана педагогической практики представлены в таблице 1.

Таблица 1. Выполненные в ходе прохождения педагогической практики виды работ

№ п/п	Формы работы (лабораторные, практические, семинарские занятия, лекции, внеаудиторный занятия и другие виды работ)	Группа	Количество часов	Сроки выполнения	Форма отчетности*
1.					
2.					
3.					
	Общий объем часов				

* Планы лекций, семинарских занятий, деловых игр и отзывы о них; отзывы о посещении занятий преподавателей кафедр (при наличии данных мероприятий в индивидуальном плане практики аспиранта); презентационные материалы; разработанные задачи и другие методические и иные учебные материалы.

Основные итоги практики, соответствующие индивидуальному плану: _____

Приложения: (приводится перечень материалов, указанных аспирантом в графе «Форма отчетности»):

1. План проведения лекции по теме _____
2. Презентационные материалы для проведения семинарского занятия на тему _____
3. Разработанные задачи для проведения контрольной работы по теме _____

Список использованных источников (приводится библиографический список, Интернет ресурсы и т.д.).

Аспирант _____

Руководитель практики _____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)

« _____ » 20 _____ г.

Наименование вуза

ОТЗЫВ

руководителя педагогической практики

аспиранта _____
(ФИО)

Профиль _____
(шифр и название)

Год и форма обучения _____

Кафедра _____
(название)

Содержание отзыва:

В отзыве необходимо отметить тематику учебных занятий, проведенных аспирантом; эффективность использованных им образовательных технологий; методы и формы проведения занятий; степень достижения учебных задач; качество, полноту и новизну разработанных аспирантом учебно-методических материалов; рекомендации по совершенствованию педагогических навыков и т.д.

Руководитель практики _____
(подпись) (расшифровка подписи)

« _____ » _____ 20__ г.