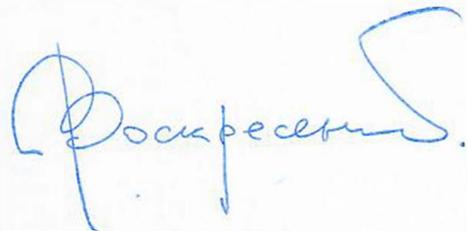


**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
Факультет физико-математических и естественных наук

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Роскрасин", is written over a faint, illegible stamp.

председатель Ученого Совета

ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Рекомендуется для направления
01.06.01 Математика и механика

Квалификация выпускника:
Исследователь. Преподаватель-исследователь

1. Цели педагогической практики

Целью прохождения педагогической практики является формирование у аспирантов положительной мотивации к педагогической деятельности и профессиональных компетенций, обеспечивающих готовность к осуществлению образовательного процесса в высших учебных заведениях, а также:

- формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;
- закрепление и углубление полученных теоретических знаний по изученным дисциплинам;
- овладение необходимыми методами обучения и воспитания в образовательной области;
- приобщение к социальной среде образовательного учреждения с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в сфере образования;
- формирование и закрепление навыков педагогической деятельности, применения полученных при обучении знаний и навыков в самостоятельной профессиональной деятельности, контролируемой куратором практики и/или научным руководителем аспиранта.

2. Задачи педагогической практики

Задачами педагогической практики являются:

- приобретение навыков преподавательской и воспитательной работы в высшей школе; приобретение навыков подготовки справочных, вспомогательных, контрольных, учебных материалов, презентаций и их использования при проведении занятий;
- изучение современных технических и информационных средств, повышающих эффективность обучающих процедур, и их применение на семинарских и практических занятиях;
- углубление и закрепление теоретических знаний, полученных при обучении на предыдущих ступенях высшего образования;
- приобретение и закрепление устойчивых навыков работы в студенческой аудитории; закрепление и углубление теоретико-методических знаний и практических умений аспиранта по обязательным и специальным дисциплинам соответствующей научной специальности;
- получение и развитие навыков разработки учебно-методических материалов, связанных с преподаванием специальных дисциплин;
- приобретение опыта ведения учебной работы и применения современных образовательных технологий.

3. Место педагогической практики в структуре ООП

Педагогическая практика аспиранта является обязательной и относится к Блоку 2 "Практики", содержащему практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Педагогическая практика в системе подготовки кадров высшей квалификации является компонентом профессиональной подготовки к научно-педагогической деятельности в высшем учебном заведении и представляет собой вид практической деятельности аспирантов по осуществлению учебно-воспитательного процесса в высшей школе, включающего преподавание специальных дисциплин, организацию учебной деятельности студентов, научно-методическую работу по предмету, направленную на получение умений и навыков преподавательской деятельности.

Педагогическая практика для обучающихся по основным образовательным программам (профилям) аспирантуры по направлению 01.06.01 «Математика и механика» является частью образовательной составляющей, предусмотренной учебными планами.

Основу содержательно-методической взаимосвязи педагогической практики с другими частями ООП составляет формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, перечисленных в задачах практики.

Требования к входным знаниям, умениям и готовностям обучающихся, приобретенным в результате освоения предшествующих частей ООП, и необходимые при освоении педагогической практики:

Аспирант, приступая к освоению педагогической практики, должен:

Знать:

- научные основы преподаваемого предмета;
- содержание преподаваемого предмета;
- ценностные основы профессиональной деятельности в сфере образования;
- сущность и структуру образовательного процесса;
- современные проблемы математики в области дифференциальных уравнений, оптимального управления и динамических систем;
- методологию педагогических исследований проблем образования;
- теории и технологии обучения и воспитания студента;
- способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса;
- способы профессионального самопознания и саморазвития

Уметь:

- системно анализировать и выбирать образовательные компетенции;
- использовать диагностические методы для решения различных профессиональных задач;
- учитывать в педагогическом взаимодействии различные особенности студентов;
- проектировать образовательный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям развития личности;
- проектировать элективные курсы с использованием последних достижений наук;
- использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов; организовывать внеучебную деятельность обучающихся;
- использовать теоретические знания для генерации новых идей в области образования;

Владеть:

- способами ориентации в профессиональных источниках информации (СПС, журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.)
- различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности;
- способами проектной и инновационной деятельности в образовании;
- способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды образовательного учреждения;
- технологиями приобретения использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний;
- навыками рефлексии, самооценки, самоконтроля; различными способами вербальной и невербальной коммуникации; основными методами обработки информации; навыками работы с программными средствами.

4. Формы проведения педагогической практики

Основной формой проведения педагогической практики является практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в педагогической работе.

Для руководства практикой, профильная кафедра назначает руководителя (руководителей) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу данной кафедры (далее - руководитель практики от профильной кафедры).

Руководитель практики от кафедры и/или научный руководитель аспиранта планирует, организует и контролирует педагогическую деятельность аспиранта, поручая ему исполнение намеченных данной программой конкретных процедур обучения. Аспирант в данном случае исполняет функции стажера, участвуя на протяжении всего срока практики в преподавательской деятельности своего руководителя.

Руководитель практики от кафедры:

- совместно с руководителем практики от организации составляет рабочий график (план) проведения практики разрабатывает индивидуальные задания для выполнения обучающимися в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации, осуществляющей профессиональную деятельность;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания установленным образовательной программой требованиям к содержанию соответствующего вида практики (далее - требования к содержанию практики);
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к в ходе практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Содержание практики может выражаться в участии и проведении аспирантом, как под руководством преподавателя, так и в его присутствии лекций, семинаров, консультаций, практических занятий, лабораторных работ, контрольных работ, коллоквиумов, текущего контроля, промежуточной аттестации, организации самостоятельной работы обучающихся.

Общий объем педагогической практики для аспирантов в соответствии с учебными планами составляет 792 академических часов (22 зачетные единицы) и включает в себя:

- самостоятельная работа (подготовка к занятиям, изучение научных, методических и рекомендательных материалов, нормативных документов, публикаций по учебной дисциплине, анализ и выбор методов, технологий обучения; изучение дидактических материалов, подготовка отчета о прохождении практики и т.п.);
- выполнение педагогических заданий (проведение лекций, семинаров, практических и лабораторных работ, руководство курсовыми работами, научно-исследовательской работой студентов).

По итогам прохождения педагогической практики при ежегодной аттестации аспирант предоставляет на кафедру следующую отчетную:

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

Если аспирант является преподавателем РУДН или другого образовательного учреждения высшего образования, его педагогическая деятельность может быть зачтена кафедрой в качестве педагогической практики. При этом аспиранты предоставляют на кафедру соответствующие подтверждающие документы.

Научный руководитель обязан осуществлять консультирование по вопросам прохождения практики, проведения практикантом лекционных и семинарских (практических) занятий, а также составления отчета.

5. Место и время проведения педагогической практики

Педагогическая практика является стационарной практикой и проводится в структурных подразделениях РУДН.

Стабильной базой педагогической практики является кафедра, реализующая профиль аспирантуры. Может проводиться в иных структурных подразделениях Университета и организациях при наличии соответствующего договора, утвержденного в установленном в Университете порядке.

Осуществляется без отрыва от теоретического обучения на 2, 3, 4, 5, 6, 7 семестре.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения педагогической практики

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общепрофессиональные компетенции:

ОПК-2: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

В результате прохождения педагогической практики аспирант должен демонстрировать следующие результаты:

1) Знать

- общенаучные подходы к решению методических проблем;
- психолого-педагогические особенности обучения;
- современные технологии обучения на уровнях учебного предмета, раздела, темы

2) Уметь

- организовывать образовательно-воспитательный процесс обучения на разных ступенях и профилях обучения в высшей школе;
- осуществлять планирование учебно-воспитательной работы;
- осуществлять процесс обучения с ориентацией на задачи обучения, воспитания и развития личности обучаемого и с учетом специфики преподавания;
- рационально отбирать содержание любой организационной формы обучения, выделяя в нем главное, существенное и концентрируя на нем внимание обучаемых;
- оптимально отбирать приемы организации учебной деятельности, методы стимулирования и контроля, учитывая при этом особенности содержания темы и индивидуальные возможности каждого обучаемого;
- использовать информационные технологии при проведении учебной работы;
- анализировать собственную деятельность с целью ее совершенствования и повышения своей квалификации;
- использовать передовой педагогический опыт, сочетать традиционные и инновационные технологии обучения.

3) Владеть

- навыками ставить цели и формулировать задачи педагогической деятельности, прогнозировать развитие и воспитание личности обучаемого;
- понятийно-категориальным аппаратом методической науки;
- навыком профессиональной самооценки деятельности.
- методологией научной и практической профессиональной деятельности.

7. Структура и содержание педагогической практики

Общая трудоемкость практики составляет 22 зачетных единицы, 792 академических часов.

№	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		Ауд.	Самост. работа	
1	Подготовительный	56	58	устный опрос
2	Основной	288	360	дифференцированные зачеты
3	Заключительный	4	26	письменный отчет

Виды деятельности на практике
1 этап (подготовительный):

– проводится установочная лекция, на которой студентов знакомят с правилами охраны труда, техники безопасности, с целями, задачами и содержанием педагогической практики. Кроме того, студенты получают консультацию по оформлению документации, установку на общение с коллективом образовательного учреждения. Составляется индивидуальное задание на практику с руководителем практики.

В образовательном учреждении аспиранты знакомятся с задачами учебно-воспитательной и методической работы конкретного учреждения, с администрацией, педагогическим коллективом, с обучаемыми.

На данном этапе педагогической практики аспиранты приступают к изучению учебно-воспитательного процесса, посещают занятия и в заключении проводится устный опрос по материалам, которые изучил аспирант во время этого этапа. Результаты опроса фиксируются отметкой «зачет», «незачет».

2 этап (основной):

1. пополнение своих профессиональных знаний в области преподаваемой дисциплины посредством самообучения;
2. изучение опыта преподавания ведущих преподавателей, техническая помощь научному руководителю в проведении лекционных, семинарских и практических занятий со студентами;
3. подготовка учебных материалов к семинарским, практическим и лабораторным занятиям по преподаваемой дисциплине и предоставление их на проверку руководителю;
4. разработка под контролем и при помощи руководителя плана и текста лекции или плана практического (семинарского) занятия и презентации по одной из основных и актуальных тем преподаваемого курса, совпадающей (в идеальном случае) с темой его диссертационного исследования;
5. проведение под руководством научного руководителя семинарских и практических занятий со студентами;
6. проведение под руководством научного руководителя мероприятий по текущему и промежуточному контролю студентов;
7. проведение консультаций со студентами;
8. участие вместе с руководителем в подготовке и совершенствовании учебных программ по преподаваемому курсу, методических указаний для проведения практических, семинарских занятий по отдельным темам;
9. участие под контролем руководителя в руководстве выполнении студентами курсовых работ, проверка, оценка.

На третьем (заключительном) этапе предусматривается подведение итогов практики. Аспиранты обобщают свой педагогический опыт в отчетах и докладах. Преподаватели анализируют их деятельность, отмечают возникшие у них трудности и наиболее удачные решения поставленных задач в ходе проведения занятий. Общая оценка за практику складывается из оценок за проведение занятий и воспитательных мероприятий, с учетом отношения каждого аспиранта к педагогической деятельности в целом, участия в анализе занятий и оформлении документации.

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

Используются только лицензированное, установленное в РУДН программное обеспечение:

- пакет программ Microsoft Office;
- специализированное программное обеспечение Maple, Mathcad, Microsoft Visual Studio;
- полнотекстовые базы данных и ресурсы, доступ к которым обеспечен из сети РУДН;
- электронная библиотека РФФИ <http://elibrarv.ru/defaultx.asp>.

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

Самостоятельная работа под руководством преподавателя предусматривает подготовку к проведению, а также проведение (в присутствии и под контролем преподавателя) семинарских и практических занятий в интерактивной форме;

Самостоятельная работа аспиранта включает планирование учебного процесса, разработку учебно-методических, контрольно-измерительных материалов, методических материалов для электронных курсов.

Во время прохождения практики аспирант обязан:

1. изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности;
2. полностью выполнить объем работ, предусмотренный программой практики;
3. нести ответственность за выполненную работу и ее результаты;
4. своевременно представить письменный отчет о прохождении практики.

По итогам педагогической практики аспирант должен подготовить развернутый письменный отчет. В отчете приводится информация общего характера (фамилия, имя, отчество; вид практики; период прохождения практики), указываются сведения о работе, выполнявшейся аспирантом во время практики, отражаются результаты практики с учетом приобретенных знаний, навыков и умений, отмечаются проблемы, возникшие в ходе организации и прохождения практики.

К отчету прилагается дневник практики, подписанный аспирантом и научным руководителем, а также документы, в которых содержатся сведения о результатах работы обучающегося в период прохождения педагогической практики:

подготовленная аспирантом рабочая программа учебной дисциплины; тексты лекций или методические указания к практическим занятиям по определенным темам; задания для контрольных работ; тестовые задания и др.

Отчет о практике аспиранта должен быть утвержден научным руководителем и после этого он может получить зачет по практике.

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам педагогической практики). Формы оценочных средств по итогам педагогической практики.

Формой отчетности обучающихся о прохождении практики является дневник практики и отчет о прохождении практики. Дневник практики и отчет о прохождении практики ведутся и согласовываются практикантом с руководителем практики и предоставляются обучающимся на профильную кафедру в течение пяти дней после окончания практики.

По итогам прохождения научно-педагогической практики аспирант готовит и представляет на защиту отчет, содержащий, в соответствии с составленным индивидуальным заданием:

- отчет о проделанной работе; разработанные самостоятельно планы семинарских занятий по одной или нескольким темам учебной дисциплины, преподаваемой на кафедре, с перечнем вопросов для обсуждения, нормативным материалом, рекомендуемой литературой, практическими казусами (задачами) для разрешения;
- методические указания, научно-практические рекомендации по проведению семинарского занятия;
- фрагмент тестовых заданий по дисциплине и/или презентацию по дисциплине. Результаты прохождения практики каждого вида определяются путем проведения промежуточной аттестации с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и в системе ECTS (A, B, C, D, E) в соответствии с Положением об организации учебного процесса в аспирантуре РУДН по системе зачетных единиц (Приказ Ректора № 826 от 26.12.2014 г.).

Обучающиеся, не прошедшие практику какого-либо вида по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному плану, который утверждается профильной кафедрой и согласуется с научным руководителем аспиранта.

Обучающиеся, не прошедшие практику какого-либо вида при отсутствии уважительной причины или получившие оценку «неудовлетворительно» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики какого-либо вида, считаются имеющими академическую задолженность. Для таких обучающихся устанавливается повторный срок прохождения практики данного вида.

Перезачет программы практики (части программы), пройденной до освоения основной образовательной программы по аспирантуре может быть осуществлен по решению профильной кафедры при полной эквивалентности программ практики. С этой целью обучающийся предоставляет на профильную кафедру дневник практики, заверенную соответствующей организацией справку о содержании программы пройденной практики с указанием полученных компетенций, справку о периоде прохождения, объеме часов, числе полученных зачетных единиц и оценке.

Соответствие систем оценок (используемых ранее оценок итоговой академической успеваемости, оценок ECTS и балльно-рейтинговой системы (БРС) оценок текущей успеваемости) (В соответствии с Приказом Ректора №996 от 27.12.2006 г.):

Баллы БРС	Традиционные оценки в РФ	Баллы для перевода оценок	Оценки	Оценки ECTS
86 - 100	5	95 - 100	5+	A
		86 - 94	5	B
69 - 85	4	69 - 85	4	C
51 - 68	3	61 - 68	3+	D
		51 - 60	3	E
0 - 50	2	31 - 50	2+	FX
		0 - 30	2	F

Пояснение к таблице оценок:

Оценка	Условие получения
«отлично»	<ul style="list-style-type: none"> - реализации задач и содержания программы деятельности в полном объеме; - демонстрации достаточно хорошего сформированность у аспиранта проектировочных, организаторских, аналитических, рефлексивных умений; - недостаточного проявления творчества, самостоятельности, инициативы; - проявления достаточно хорошего уровня психолого-педагогической, методической и предметной подготовки аспиранта, сформированность компетенций;
«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> - реализации задач и содержания программы деятельности в полном объеме; - демонстрации достаточно хорошего уровня сформированность у аспиранта проектировочных, организаторских, аналитических, рефлексивных умений; - недостаточного проявления творчества, самостоятельности, инициативы; - проявления достаточно хорошего уровня психолого-педагогической, методической и предметной подготовки аспиранта, сформированность компетенций;
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> - реализации аспирантом неполного перечня задач и содержания программы деятельности; - демонстрации удовлетворительного уровня сформированность у аспиранта проектировочных, организаторских, аналитических, рефлексивных умений;

	- недостаточного проявления творчества, самостоятельности, инициативы; проявления психолого-педагогических, методических и предметных знаний и умений, сформированность профессиональных компетенций на среднем уровне;
«неудовлетворительно»	- решения аспирантом части задач и реализации части основного содержания деятельности; - демонстрации низкого уровня сформированности у аспиранта проективных, организаторских, аналитических, рефлексивных умений; - отсутствие проявления творчества, самостоятельности, инициативы; - низкого уровня психолого-педагогической, методической и предметной подготовки аспиранта, - несформированность компетенций;

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение педагогической практики

а) основная литература

1. Громкова, М.Т. Педагогика высшей школы : учебное пособие / М.Т. Громкова. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 446 с. - Библиогр.: с. 403-404. - [Электронный ресурс]. -URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117717>.
2. Околелов О.П. Педагогика высшей школы. М.: Издательство: ИНФРА-М, 2017 г., -185.
3. Педагогическая практика: учебно-методическое пособие /. - Омск : Омский государственный университет, 2012. - 68 с. - ISBN 978-5-7779-1422-4; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=238039>.
4. Пешкова, В.Е. Педагогика: курс лекций : учебное пособие / В.Е. Пешкова. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - Ч. II. Общие основы педагогики. - 121 с. : ил. - Библиогр. в кн. - [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426826>.
5. Психология и педагогика / Л.Д. Столяренко, В.Е. Столяренко/- М., Юрайт, 2014.
6. Психология и педагогика высшей школы / Столяренко Л.Д. [и др.] – Ростов н/Д: Феникс, 2014.- 620 с.
7. Розов Н. Х., Попков В. А., Коржуев А. В. Педагогика высшей школы: учебное пособие для вузов. М.: Издательство: Юрайт, 2016 г., -160.
8. Симонов В.П. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров. – М. : Вузовский учебник, 2015.- 320с.
9. Смирнов С. Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности. — М.: Academia, 2014. — 400 с.
10. Шарипов, Ф. В. Педагогика и психология высшей школы: учеб. пособие / Ф. В. Шарипов. – М. : Логос, 2014. – 448 с.

б) дополнительная литература

1. Бордовская Н.В., Реан А. А. Педагогика. – СПб., 2011. – 304с.
2. Василькова Т.А. Основы андрагогики. - М., Изд-во КноРус, 2013. -252с.
3. Громкова М.Т. Андрагогика. Теория и практика образования взрослых. – М., Юнити-Дана, 2005.
4. Змеев С. И. Технология обучения взрослых. М., 2002.
5. Коджаспирова Г.М. Педагогика. - М., 2010.
6. Колесникова И.А. Основы андрагогики: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Колесникова И.А., Марон А.Е., Тонконогая Е.П. и др.; Под ред.

- И.А.Колесниковой. — М.: Издательский центр «Академия», 2003.
7. Пидкасистый П.И. Педагогика. – М.: Юрайт, 2011. –502 с.
 8. Подласый И.П. Педагогика в 2-х тт.,- М.: Владос Пресс, 2010- 574 с.
 9. Сластенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Под ред. В.А. Сластенина. - М.: Издательский центр "Академия", 2011. - 576 с.
 10. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования. - М., 2009.
 11. Современные образовательные технологии/Под ред. Н.В. Бордовской. – М., 2010.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- <http://www.gumer.info> – Библиотека Гумер
<http://lib.rudn.ru/> - сайт библиотеки РУДН
<http://web.redline.ru/> Российская академия гуманитарных исследований.
<http://www.rsl.ru> Официальный сайт Российской государственной библиотеки
<http://www.koob.ru/pedagogics/>
<http://www.lseptember.ru/> Сервер Объединения педагогических изданий «Первое сентября»
<http://www.v-library.ru/> Виртуальная библиотека дайджестов педагогической литературы
<http://www.ioso.iip.net/> Российская академия образования. Институт общего среднего образования.
<http://www.eidos.ru/> Центр дистанционного образования «ЭЙДОС»: наука и образование. Виртуальный журнал.
<http://www.ict.edu.ru/> Специализированный портал по информационным технологиям в образовании.

г) периодические издания

Педагогика высшей школы.

Вестник Воронежского Государственного Университета. Серия: Проблемы высшего образования.

Высшее образование в России. Высшее образование сегодня.
Образование. Наука. Научные кадры.

Разработчики:

Старший преподаватель Математического
института им. С.М. Никольского



Попов В.А.

Директор Математического института
им. С.М. Никольского



Скубачевский А.Л.