

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра автоматизации технологических процессов
Кафедра автоматизированных систем управления



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

(подпись, расписка, печать)

20... г

ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки кадров высшей квалификации
09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Программа
**Автоматизация и управление технологическими процессами и
производствами**

Квалификация выпускника
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Уфа 2015

Программа научно-исследовательской практики / Составители: Лютов А.Г., Уфа: УГАТУ, 2015. - 19 с.

Программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "30" июля 2014 г. № 875.

Составители: проф., д.т.н. Лютов А.Г.

Программа педагогической практики одобрена на заседании научно-методического совета УГСН

09 0000 Информатика и вычисл. техника
код, наименование УГСН

"29" 05 2015г., протокол № 1

Председатель научно-методического совета

А.Г. Лютов Ф.И.И.И.
личная подпись расшифровка подписи дата

Программа утверждена на заседании кафедры АТП

"23" 04 2015г., протокол № 13

Заведующий кафедрой АТП

А.Г. Лютов А.Г. Лютов
личная подпись расшифровка подписи дата

Программа утверждена на заседании кафедры АСУ

"13" 05 2015г., протокол № 18

Заведующий кафедрой АСУ

Г.Г. Куликов Г.Г. Куликов
личная подпись расшифровка подписи дата

Программа зарегистрирована в ООПМиА и внесена в электронную базу данных.

Начальник ООПМиА

Л.А. Лашин Лашин Л.А. 22.05.15
личная подпись расшифровка подписи дата

Лашин Л.А.

Лашин Л.А.

© Лютов А.Г., 2015

© УГАТУ, 2015

Содержание

1 Назначение и область применения	4
2. Цели и задачи педагогической практики	4
3 Место практики в структуре ООП подготовки кадров высшей квалификации	5
4 Структура и содержание практики	8
5 Способы проведения практики	10
6 Место и время проведения практики	10
7 Формы контроля	11
8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	12
9 Материально-техническое обеспечение практики	13
10 Особые условия прохождения педагогической практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья	13

1 Назначение и область применения

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, получение умений и навыков практической преподавательской деятельности.

Согласно требованию ФГОС ВО подготовки кадров высшей квалификации по направлению 09.06.01, Информатика и вычислительная техника педагогическая практика аспирантов является обязательной частью образовательной программы, одним из важных видов учебно-воспитательного процесса, в котором осуществляется непосредственная подготовка аспирантов к их профессиональной научно-педагогической деятельности.

Программа педагогической практики для аспирантов ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный авиационный технический университет» (далее Программа) регламентирует порядок, формы и способы прохождения и организации педагогической практики аспирантами всех форм обучения.

2 Цели и задачи педагогической практики

Цель педагогической практики – приобретение аспирантами навыков проведения и инженерного сопровождения учебных занятий и работы с методическими материалами по организации учебного процесса по одной из образовательных программ, реализуемых на выпускающей кафедре, или структурных подразделений, реализующих подготовку на уровне среднего специального образования, как при прохождении практики, так и в период ей предшествующий.

Систематизированные информация и данные, полученные в период до начала практики и при её прохождении, должны позволить подготовить по результатам педагогической практики отчет, сформированный в соответствии с требованиями к нему предъявляемыми.

Целью прохождения практики является достижение следующих результатов образования (РО):

умения:

- систематизации учебных и воспитательных задач;
- использования методов и приемов составления задач, упражнений, тестов по различным темам;
- постановки учебно-воспитательных целей,
- выбора типа, вида занятия;
- использования различных форм организации учебной деятельности студентов;
- диагностики, контроля и оценки эффективности учебной деятельности.

владения:

- навыками структурирования и психологически грамотного преобразования научного знания в учебный материал;
- устным и письменным изложением предметного материала;
- разнообразными образовательными технологиями;
- навыками активизации учебной деятельности;
- различными способами и приемами оценки учебной деятельности в высшей школе,
- спецификой взаимодействия в системе «студент-преподаватель»;
- основами научно-методической и учебно-методической работы.

Перечисленные образовательные результаты являются основой для формирования следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и требованиями, предъявляемыми к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Общепрофессиональными компетенциями:

ОПК 8 – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

Основная задача педагогической практики – показать результаты комплексной психолого-педагогической, социально-экономической и информационно-технической подготовки аспиранта к научно-педагогической деятельности.

3 Место практики в структуре ООП подготовки кадров высшей квалификации

Педагогическая практика базируется на основании знаний и умений, полученных в ходе изучения дисциплины вариативной части Блока 1 «Психология и педагогика», объемом 3 ЗЕ в 5-ом семестре. В свою очередь

педагогическая практика формирует конечный образовательный результат, необходимый для профессиональной деятельности кадров высшей квалификации, в виде сформированной компетенции ОПК-2.

Для прохождения практики студент должен обладать ранее полученными:

Знаниями:

- основ работы в коллективе;
- принципов формирования личностной и деловой коммуникации, организации взаимодействия в команде;
- основных психических механизмов функционирования и развития личности в различных видах деятельности;
- основных научных школ, концепций психологии и педагогики;
- педагогических приемов проведения отдельных видов занятий;
- требований к составлению методических указаний по проведению лабораторных работ (лабораторного практикума), практических занятий;
- способов определения индивидуальных направления траекторий развития учащихся в учебно-воспитательном процессе;
- методики сравнительного анализа различных уровней научных знаний (базовый, новый, фактический, производственно-прикладной).

Умениями:

- устанавливать и поддерживать психологически комфортные межличностные коммуникации;
- применять приемы разрешения конфликтных ситуаций;
- выполнять психологическую оценку и самооценку личности;
- использовать результаты психологического анализа личности в интересах повышения эффективности работы;
- применять теоретические знания в практической профессиональной деятельности;
- осуществлять постановку и модернизацию отдельных лабораторных работ и практикумов по дисциплинам профилей направления;
- проводить отдельные виды аудиторных учебных занятий, включая лабораторные и практические, а также обеспечивать научно-исследовательскую работу студентов;

- применять современные образовательные технологии, технические средства и методы обучения.

Владениями:

- навыками осуществления эффективных межличностных коммуникаций;
- навыками предоставления своих знаний в форме презентаций, отчетов, докладов, лекций;
- навыками оценивания уровня своих профессиональных способностей;
- навыками применения современных образовательных технологий, технологических средств и методов обучения;
- способами организации и оптимизации познавательной и исследовательской деятельности;
- методами и техникой психологических и педагогических обследований, исследований и разработок;
- обоснованными технологиями проектирования образовательной среды;
- навыками работы с психологической и педагогической литературой, материалами исследований по тематике, близкой к профессиональной деятельности;
- навыками практического использования полученных психолого-педагогических знаний в педагогической деятельности.

Содержание практики является логическим продолжением разделов ОПОП Блока 1 (дисциплина «Психология и педагогика») и служит основой для формирования профессиональной компетентности для профессиональной деятельности: **преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования**

В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций, заявленных в разделе «Цели и задачи педагогической практики»:

Код компетенции	Наименование компетенции	Предшествующие разделы ООП	Последующие разделы ООП
<i>Универсальные компетенции</i>			
УК-1	Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Блок 1 (Дисциплины и модули) в целом	Блок 3: ИГА

УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Блок 1 (Дисциплины и модули) в целом	Блок 3: ИГА
<i>Общепрофессиональные компетенции</i>			
ОПК-8.	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Блок 1, дисциплина вариативной части Психология и педагогика	Блок 3: ИГА

4. Структура и содержание практики

4.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часа или 8 недель. Проводиться педагогическая практика в 5 семестре обучения аспиранта.

№ раздела	Наименование раздела практики	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы		
		Лекции / экскурсии	Индивидуальное задание / Практические работы	Всего часов
	Вводный инструктаж			
	Ознакомление со структурой образовательной организации			
	Ознакомление с документацией нормативно-правового характера, сопровождающей образовательный процесс			
	Ознакомление с основной образовательной программой подготовки бакалавров (или подготовки специалистов уровня СПО)			
	Посещение всех видов аудиторных занятий ведущих преподавателей образовательной организации			
	Разработка методической документации, необходимой для			

	проведения аудиторных занятий по учебной дисциплине, модулю (или его части), общим объемом 16 ч.			
	Проведение аудиторных занятий, общим объемом 16 ч.			
	Проведение мероприятия воспитательного характера со студентами.			
	Разработка авторской программы учебной дисциплины, модуля (или его части)			
	Защита отчета по результатам прохождения педагогической практики			
	Подготовить статью или выступление для участия в научно-методической конференции по специальности.			
Итого				

4.2 Содержание практики

1. Вводный инструктаж.
2. Ознакомление с учебным планом, рабочими программами, расписанием занятий, учебно-методическим обеспечением дисциплин, читаемых на кафедре.
3. Посещение занятий и изучение опыта ведущих преподавателей кафедры в ходе посещения учебных лекционных занятий по научной дисциплине, смежным наукам (не менее 10 часов).
4. Изучение воспитательной работы, проводимой на кафедре со студентами.
5. Составление графика проведения занятий в рамках педагогической практики.
6. Разработка методической документации, необходимой для проведения аудиторных занятий.
7. Проведение занятий по плану педагогической практики.
8. Взаимное посещение занятий практикантами, с последующим их обсуждением.
9. Проведение мероприятия воспитательного характера с бакалаврами.
10. Подготовка и оформление отчетных документов по педагогической практике.

5 Способы проведения практики

Способ проведения педагогической практики, как правило, стационарный. Однако, при прохождении педагогической практики в филиалах или подразделениях вуза вне места нахождения головного вуза, способ ее прохождения может быть выездной. Соответствующие расходы, связанные с прохождением выездной практики, вуз берет на себя.

Права аспиранта:

- Аспирант самостоятельно составляет план своей учебно-воспитательной работы со студентами, который согласовывается с руководителем педагогической практики и куратором от кафедры Социологии и социальных технологий.

- Аспирант имеет право по всем вопросам, возникающим в процессе практики, обращаться к руководителю практики от выпускающей кафедры и куратору от кафедры Социологии и социальных технологий, методистам, пользоваться учебно-методическими пособиями, предоставляемые кафедрой.

- Аспирант во время прохождения практики имеет право на посещение учебных занятий ведущих преподавателей университета, с целью изучения методики преподавания, знакомства с передовым педагогическим опытом.

Обязанности аспиранта:

- Аспирант выполняет все виды работ, предусмотренные программой педагогической практики, тщательно готовится к каждому занятию.

- Аспирант подчиняется правилам внутреннего распорядка университета, распоряжениям администрации и руководителей практики. В случае невыполнения требований, предъявляемых к аспиранту, он может быть отстранен от прохождения педагогической практики.

- Аспирант, отстраненный от практики или работа которого на практике признана неудовлетворительной, считается не выполнившим учебный план подготовки кадров высшей квалификации. По решению руководителя педагогической практики ему может назначаться повторное ее прохождение.

- В соответствии с программой практики аспирант обязан своевременно в течение установленного срока после завершения практики представить отчетную документацию.

6 Место и время проведения практики

Во время практики аспиранты работают, как правило, на выпускающей кафедре под руководством руководителя практики из числа ведущих

преподавателей кафедры и куратора от кафедры Социологии и социальных технологий в соответствии с требованиями настоящей программы педагогической практики, или в образовательных организациях высшего и средне-специального образования, с которыми имеются договора.

Аспирантам, ведущим занятия с обучающимися в рамках трудовой деятельности (по трудовым договорам) в системе высшего образования, учебная нагрузка зачитывается в качестве педагогической практики, при этом аспиранты предоставляют на кафедру соответствующие подтверждающие документы.

7 Формы контроля

Контроль прохождения практики производится в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов.

Текущая аттестация аспирантов производится в дискретные временные интервалы руководителями практики в следующих формах:

- фиксация посещений практикантом занятий ведущих преподавателей кафедры;
- посещение занятий, проводимых практикантами
- педагогический и методический анализ взаимного посещения занятий практикантами кафедры;
- выполнение индивидуальных заданий / практических работ;
- отдельно оцениваются личностные качества аспиранта (аккуратность, организованность, исполнительность, инициативность и др.).

Промежуточный контроль по окончании практики проводится руководителями практики и производится в виде публичной защиты доклада о результатах прохождения педагогической практики и сдачи пакета документов:

- задание на педагогическую практику, выданное выпускающей кафедрой и согласованное с куратором педагогической практики аспирантов от кафедры Социологии и социальных технологий;
- график-отчет о прохождении практики с указанием даты проведенных мероприятий;
- научно-методическая статья для публикации;
- авторская программа учебной дисциплины, модуля (или его части);
- отчет о проведении мероприятия воспитательного характера со студентами.

В итоге по окончании практики и после её оценки формируется два заключения о прохождении педагогической практики от руководителя практики, назначенного выпускающей кафедрой, и куратора педагогической практики аспирантов от кафедры Социологии и социальных технологий.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1 Основная литература

1. Карамзина, А. Г. Методические указания по организации и проведению учебной практики / А. Г. Карамзина, С. В. Сильнова ; Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ), Кафедра технической кибернетики .— Уфа : УГАТУ, 2014 .— 29 с. : ил. ; 20 см .— (Кафедра технической кибернетики) .— ISBN .

2. Шарипов, Ф. В. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие / Ф. В. Шарипов .— Москва : Логос, 2012 .— 448 с. : ил. ; 21 см .— (Новая университетская библиотека) .— ОГЛАВЛЕНИЕ [кликните на URL->](http://www.library.ugatu.ac.ru/pdf/teach/Sharipov_Pedagogika_i_psiholog_vys_shk_2012.pdf) .— Библиогр.: с. 440-446 .— ISBN 978-5-98704-587-9 .—
<[URL:http://www.library.ugatu.ac.ru/pdf/teach/Sharipov_Pedagogika_i_psiholog_vys_shk_2012.pdf](http://www.library.ugatu.ac.ru/pdf/teach/Sharipov_Pedagogika_i_psiholog_vys_shk_2012.pdf)>.

8.2 Дополнительная литература

1. Дидык, Т. Г. Практикум по дисциплине "Теоретические основы информатики" / Т. Г. Дидык, Е. И. Филосова, Р. М. Кульчихина ; ФГБОУ ВПО УГАТУ, Кафедра вычислительной техники и защиты информации .— Уфа : УГАТУ, 2012 .— 60 с. : ил. ; 21 см .— (Кафедра экономической информатики) .— Библиогр.: с. 60 .— ISBN .

2. Кудрявцева, Р. Т. Практикум по дисциплинам "Теория информационной безопасности и методология защиты информации", "Основы информационной безопасности" / Р. Т. Кудрявцева ; УГАТУ, Кафедра вычислительной техники и защиты информации .— Уфа : УГАТУ, 2014 .— 19 с. : ил. ; 20 см .— (Кафедра вычислительной техники и защиты информации) .— Библиогр.: с. 14-15 .— ISBN .

8.3 Периодические издания

1. Новости образования // Alma mater = Вестник высшей школы .— 2014 .— № 2 .— С. 4-5 .— (Понемногу о многом) .— ISSN 0321-0383.

2. Российская Федерация. Правительство. О Концепции развития математического образования в Российской Федерации : распоряжение от

8.4 Интернет-ресурсы

На сайте библиотеки УГАТУ <http://library.ugatu.ac.ru/> в разделе информационные ресурсы, подраздел «Доступ к БД» размещены ссылки на интернет-ресурсы.

9 Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения *лекций-визуализаций* предусматривается использование специализированного мультимедийного оборудования и интерактивных досок smart board. При реализации педагогической практики с использованием дистанционных образовательных технологий используется действующая в Университете электронно-образовательная среда.

10 Особые условия прохождения педагогической практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Выбор мест и способов прохождения педагогической практики для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности, а также рекомендованных условий и видов труда. В таком случае требования к структуре педагогической практике адаптируются под конкретные ограничения возможностей здоровья обучающегося, и отражаются в индивидуальном задании на практику.