

Министерство образования и науки РФ  
Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова  
Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждения высшего образования  
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

УТВЕРЖДАЮ:  
заведующий кафедрой АИСУ

  
\_\_\_\_\_ Ю.И. Еременко  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

## **ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

подготовки аспирантов  
направления 09.06.01 Информатика и вычислительная техника  
направленности Автоматизация и управление технологическими  
процессами и производствами (металлургия)

Форма обучения:  
**очная**

Старый Оскол 2017

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Педагогическая практика аспирантов относится к вариативной части программы аспирантуры и входит в блок №2.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются: избранная область научного знания, а также научные задачи междисциплинарного характера, содержащие:

вычислительные машины, комплексы, системы и сети;

программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем (программы, программные комплексы и системы);

математическое, информационное, техническое, лингвистическое, программное, эргономическое, организационное и правовое обеспечение автоматизированных информационных, вычислительных, проектирующих и управляющих систем;

высокопроизводительные вычисления и суперкомпьютерная техника; технологии разработки технических средств вычислительной техники и программных продуктов.

Виды профессиональной деятельности, на подготовку к которым направлено изучение данной дисциплины: научно-исследовательская деятельность в области исследования георесурсного потенциала месторождений полезных ископаемых, обоснования направлений его безопасной и эффективной промышленной реализации, проектирования оборудования и создания технологий для геологического изучения недр, поисков (или выявления), разведки, добычи и переработки (обогащения), транспортирования и хранения полезных ископаемых, строительства инженерных (наземных и подземных) сооружений, разработки комплекса мер по охране недр и окружающей среды; преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц.

## 2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО ПРАКТИКЕ

**Цель практики** - приобретение аспирантами профессиональных умений и навыков в подготовке, организации и проведении различного вида учебных занятий, формирования психолого-педагогического склада мышления, творческого отношения к делу, педагогической культуры и мастерства.

Педагогическая практика направлена на формирование следующих компетенций:

- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8).

- способность изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы, обобщать их и систематизировать, проводить

необходимые расчеты с использованием современных технических средств и программного обеспечения (ПК-8).

В результате педагогической практики аспиранты должны

**Знать:**

- *правовые и нормативные основы функционирования системы образования;*
- *порядок реализации основных положений и требований документов, регламентирующих деятельность вуза, кафедры и преподавательского состава по совершенствованию учебно-воспитательной, методической и научной работы на основе государственных образовательных стандартов;*
- *порядок организации, планирования, ведения и обеспечения учебно-образовательного процесса с использованием новейших технологий обучения;*
- *приемы лекторского мастерства, техники речи, правила поведения на лекциях в аудитории;*

**уметь:**

- *формировать общую стратегию изучения дисциплины;*
- *конкретизировать цель изучения любых фрагментов учебного материала дисциплины;*
- *применять различные общедидактические методы обучения и логические средства, раскрывающие сущность учебной дисциплины;*
- *разрабатывать учебно-методические материалы для проведения учебных занятий как традиционным способом, так и с использованием информационных технологий;*
- *активизировать познавательную и практическую деятельность студентов на основе методов и средств интенсификации обучения;*
- *реализовать систему контроля степени усвоения учебного материала;*
- *выполнять анализ результатов педагогических экспериментов, проводимых с целью повышения эффективности обучения;*

**овладеть:**

- *приемами лекторского мастерства;*
- *правилами и техникой использования современных информационных технологий при проведении занятий по учебной дисциплине;*
- *техникой речи и правилами поведения при проведении учебных занятий;*
- *педагогической техникой преподавателя высшей школы;*

**иметь представление:**

- *об опыте формирования учебных планов и проведении реального образовательного процесса по специальностям подготовки специалистов;*
- *о педагогическом опыте лучших методистов кафедры, института и других вузов;*
- *об опыте использования информационных и педагогических технологий обучения в институте и других вузах.*

### **3 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ**

Практика проводится на кафедре, где обучается аспирант, как правило, на младших курсах обучения.

На первом курсе обучения аспирант знакомится с методикой и организацией учебного процесса и участвует в подготовке оборудования и средств для проведения учебных занятий. Аспирант знакомится с организацией и проведением занятий, посещая учебные занятия ведущих преподавателей кафедры, участвует в технической и отчасти методической подготовке занятий в установленном его индивидуальным планом объеме (в часах и по расписанию, или по графику с обязательной письменной отчетностью).

На втором курсе аспирант готовится к практическим, лабораторным и лекционным занятиям, проводит практические и лабораторные занятия, а также читает пробные лекции в установленном его индивидуальным планом объеме (в часах и по расписанию, или по графику с обязательной письменной отчетностью).

На третьем курсе аспирант совместно с руководителем выполняет различные виды учебной работы преподавателей: чтение лекций, подготовка и проведение практических занятий, руководство курсовым проектированием и выпускными работами студентов. Объем этого периода практики в часах определяется его индивидуальным планом.

При наличии вакантных должностей аспиранты могут зачисляться в установленном порядке на период педагогической практики на преподавательскую работу. При этом оплата осуществляется в соответствии с трудовым договором.

Руководство практикой осуществляет руководитель аспиранта, который участвует в подготовке аспирантом лекций и практических занятий, а также контролирует учебную работу аспиранта.

#### **4 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

##### **Освоение педагогического опыта ведущих преподавателей кафедры и СТИ НИТУ «МИСиС»**

Посещение отдельных лекций и других занятий, проводимых ведущими преподавателями кафедры, СТИ НИТУ «МИСиС».

Обсуждение итогов учебных занятий с опытными методистами кафедры.

Участие в методической работе кафедры. Выступления на методическом семинаре.

##### **Освоение лекторского мастерства и техники речи педагога**

Приемы лекторского мастерства. Техника речи – элемент педагогической культуры преподавания. Речевая техника. Педагогическая культура преподавателя высшей школы. Методы, средства и приемы совершенствования лекторского мастерства и техники речи педагога.

##### **Подготовка и проведение занятий со студентами**

Подготовка текста лекции и наглядного материала. Разработка плана проведения лекции.

Репетиция. Проведение лекции. Анализ и самооценка занятия.

Разработка плана проведения практического занятия. Подбор примеров (задач). Разработка плана занятия. Консультация студентов. Проведение занятия. Анализ и самооценка занятия.

##### **Участие в приеме экзаменов и зачетов, защите курсовых работ и проектов**

Ознакомление с документами, регламентирующими порядок организации и проведения экзаменов и зачетов. Участие в приеме экзамена (зачета). Подведение итогов экзамена.

Изучение кафедральной методики по защите курсовых проектов и работ. Участие в защите курсовых работ студентами.

По итогам практики аспирант представляет письменный отчет, утвержденный заведующим кафедрой, на которой проходит практика. Педагогическая практика ежегодно завершается зачетом.

#### **5 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

Педагогическая практика строится на основе сочетания теоретических знаний, полученных при изучении учебных дисциплин, и практических занятий, проводимых в ходе практики: тренингов, репетиций, практикумов, по итогам которых опытные преподаватели предлагают индивидуальные рекомендации.

Обучение должно носить системный характер, который предполагает изучение общих основ теории и практических приложений в непрерывной связи и взаимной обусловленности. Практическая отработка приемов лекторского мастерства и техники речи проводится на репетициях под руководством научного руководителя (руководителя педагогической практики) с таким расчетом, чтобы добиться раскованного, непринужденного и интересного изложения учебного материала.

Основой подготовки аспиранта является его самостоятельная работа в соответствии с личным планом прохождения педагогической практики, который утверждается заведующим кафедрой. В содержание педагогической практики следует включать:

- самостоятельную работу аспиранта по подготовке учебного занятия (лекции, семинара, практического занятия и т.п.) в аспекте предусмотренной учебной программой дисциплины;
- проведение учебного занятия в присутствии научного руководителя, ведущих преподавателей кафедры и опытных методистов;
- разбор и оценку занятия с указанием замечаний, предложений и рекомендаций аспиранту с целью повышения качества учебно-методической работы.

За время педагогической практики аспирант должен посетить все основные занятия, проводимые опытными преподавателями кафедры и вуза, принять участие в методических мероприятиях, проводимых на кафедре и в вузе; методических совещаниях, научно-методических конференциях, семинарах, на заседаниях кафедр и предметно-методических комиссий по вопросам методики обучения и воспитания студентов, на открытых занятиях. Посещение учебных занятий ведущих преподавателей должно научить аспирантов проводить анализ уровня усвоения учебного материала, осуществлять контроль степени достижения поставленных целей, анализировать опыт использования разнообразных методов и форм обучения, активизации познавательной деятельности обучаемых.

## **6 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **Основная**

1. М.Я.Виленский, П.И.Образцов, А.И.Уман. *Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе: Учебное пособие. Изд. второе / Под ред. В.А.Сластенина.* – М.: Педагогическое общество России, 2005 – 192 с.
2. *Педагогика и психология высшей школы: Учеб. Пособие: 3-е изд., перераб. и доп.* – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 512 с.
3. Исаев И.Ф. *Профессионально-педагогическая культура преподавателя: Учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений.* – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 208.
4. Фокин Ю.Г. *Преподавание и воспитание в высшей школе* – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 224 с.

### **Дополнительная:**

5. Агеев В.Н., Дреус Ю.Г. *Электронные издания учебного назначения: концепции, создание, использование: Учебн. пособие в помощь авт. и ред./Под ред. Ю.Г.Дреуса.* – М.: Моск. гос. ун-т печати. М.: МГУП, 2003. – 236 с.
6. Марченко А.Л. *Актуальные вопросы разработки и использования электронных изданий и ресурсов в обучении электротехнике и электронике в вузе.* –М.: МАТИ, 2010. –272 с.
7. Резник С.Д. *Управление кафедрой: Учебник. 2-е изд., перераб. и доп.* – М.: Инфра – М., 2006, с. 322 – 392.