

Федеральное агентство научных организаций

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
ИНСТИТУТ ХИМИИ И ТЕХНОЛОГИИ РЕДКИХ ЭЛЕМЕНТОВ И МИНЕРАЛЬНОГО
СЫРЬЯ ИМ. И.В. ТАНАНАЕВА КОЛЬСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Аспирантура



УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора института по
научной работе, к.т.н

 П.Б. Громов

«31» октября 2014 г.

Протокол Ученого совета
№ 7 от 23 октября 2014 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

«Педагогика и методология построения образовательного процесса в высшей школе»

подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
по направлениям подготовки высшей квалификации

18.06.01 Химическая технология

(профиль направления 05.17.01 – Технология неорганических веществ)

22.06.01 Технологии материалов

(профиль направления 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов)

Уровень – подготовка кадров высшей квалификации.

Квалификация выпускника –

Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения – очная.

Срок освоения – 4 года.

Апатиты 2014 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ	3
1	ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП АСПИРАНТУРЫ	3
3	РЕЗУЛЬТАТЫ, ФОРМИРУЕМЫЕ ПО ИТОГАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
4	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
5	ПРОГРАММА КУРСА ЛЕКЦИОННЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ	6
6	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ	7
7	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТА	8
8	ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	8
9	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
10	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9

ВВЕДЕНИЕ

Программа дисциплины «Педагогика и методология построения образовательного процесса в высшей школе» регулирует вопросы ее организации и проведения для аспирантов очной формы обучения по направлению подготовки 18.06.01 – Химические технологии (профиль направления 05.17.01 – Технология неорганических веществ) – далее направление 18.06.01, а также по направлению 22.06.01 Технологии материалов (профиль направления 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов) – далее направление 22.06.01.

Настоящая программа составлена на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) высшего образования (ВО) по направлению подготовки , 22.06.01 «Технологии материалов» (профиль направления 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов). 18.00.00 – Химические технологии (профиль направления 05.17.01 – Технология неорганических веществ).

- утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (от 30 июля 2014 г. № 886, 883);

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» (от 19 ноября 2013 г. № 1259);

- Положения об аспирантуре Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт химии и технологии редких элементов им. И.В. Тананаева Кольского научного центра Российской академии наук (ИХТРЭМС КНЦ РАН).

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: сформировать у аспирантов систему психолого-педагогических знаний, умений и навыков для эффективного выполнения функциональных обязанностей преподавателей высшей школы.

Задачи дисциплины:

- раскрыть методологические основы психологии и педагогики высшей школы;
- содействовать овладению аспирантами методами психолого-педагогического исследования;
- обеспечить усвоение знаний о формах, методах, технологиях и средствах обучения;
- вооружить умениями планировать, организовывать и проводить академические занятия, осуществлять оптимальный выбор форм и методов обучения с учетом психологических особенностей студентов;
- развивать навыки самостоятельной работы и творческий стиль учения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «Педагогика и методология построения образовательного процесса в высшей школе» является обязательной дисциплиной дисциплин вариативной части Блока 1 по направлениям подготовки 18.06.01 – Химические технологии (профиль направления 05.17.01 – Технология неорганических веществ), а также по направлению 22.06.01 Технологии материалов (профиль направления 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов).

3. РЕЗУЛЬТАТЫ, ФОРМИРУЕМЫЕ ПО ИТОГАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: **Универсальные компетенции (УК) для направлений 18.06.01, 22.06.01:**

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК) для направления 18.6.01:

- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-6).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК) для направления 22.6.01:

- способность и готовностью руководить работой коллектива исполнителей, участвовать в планировании научных исследований (ОПК-17);
- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-19).

В результате изучения дисциплины аспирант должен получить дополнительные знания, умения и навыки.

Аспирант должен знать:

- фундаментальные основы, основные достижения, современные проблемы и тенденции развития соответствующей предметной и научной области, её взаимосвязи с другими науками;
- основы психологии личности и социальной психологии, сущность и проблемы процессов обучения и воспитания в высшей школе, психологические особенности юношеского возраста, особенности влияния на результаты педагогической деятельности индивидуальных различий студентов;
- основные достижения, проблемы и тенденции развития отечественной и зарубежной педагогики высшей школы, современные подходы к моделированию педагогической деятельности.

Аспирант должен уметь:

- использовать при изложении предметного материала взаимосвязь дисциплин, представленных в учебном плане, осваиваемом студентами;
- использовать при изложении предметного материала взаимосвязь научно-исследовательского и учебного процессов в высшей школе, включая возможности привлечения собственных научных исследований в качестве средства совершенствования образовательного процесса;
- использовать знания культурного наследия прошлого и современных достижений науки и культуры в качестве средств воспитания студентов;
- создавать творческую атмосферу образовательного процесса. Аспирант должен владеть:
- методами научных исследований в сфере основной научной подготовки, методами организации коллективной научно-исследовательской работы;
- основами научно-методической работы в высшей школе, навыками самостоятельной методической разработки профессионально-ориентированного материала (трансформация, структурирование и психологические грамотное преобразование научного знания в учебный материал и его моделирование);
- основами учебно-методической работы в высшей школе, методами и приёмами составления задач, упражнений, тестов по разным темам, систематикой учебных и воспитательных задач;

- способами создания требовательно-доброжелательной обстановки образовательного процесса, разнообразными образовательными технологиями, методами и приёмами устного и письменного изложения предметного материала;
- методами формирования навыков самостоятельной работы, профессионального мышления и развития творческих способностей студентов;

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часа.

Таблица 1

Вид учебной работы	Количество часов
Трудоемкость изучения дисциплины	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10

Структура учебной дисциплины приведена в таблице 1.

в том числе:	
Семинары	-
Индивидуальные консультации	-
Изучение тем, вынесенных на самостоятельную работу	98
Вид итогового контроля	зачет

Таблица 2

Разделы (темы) дисциплины	Виды учебной работы и трудоемкость (в часах)			
	Всего	Семинары	Индивид, консульт.	Самост. работа
МОДУЛЬ I. Современная система высшего образования в России и за рубежом				
История развития высшего образования и его современное состояние за рубежом и в России.	13	-	-	9
Компетентностный подход как основная парадигма системы современного высшего образования.			-	9
МОДУЛЬ II. Дидактика высшей школы				
Педагогические основы процесса обучения в высшей школе.	64	-		12
Основные формы обучения в высшей школе.				11
Методы и средства обучения в высшей школе.				11
Организация самостоятельной учебной и научно-исследовательской деятельности студентов в высшей школе.				7
Современные технологии, возможности их использования в высшей школе (в том числе информационно-коммуникативные технологии).				15
МОДУЛЬ III. Психология высшей школы				
Психологические основы обучения и воспитания в высшей школе.	31	-	-	8
Психологические особенности личности студента.				8
Мастерство преподавателя в высшей школе.				8
Итого	108	0	0	98

Содержание дисциплины приведено в таблице 2.

5. ПРОГРАММА КУРСА ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

МОДУЛЬ I. Современная система высшего образования в России и за рубежом

История развития высшего образования и его современное состояние за рубежом и в России

Краткая история развития высшего образования в России.

Болонский процесс, его влияние на изменение высшего образования в России.

Основные положения Болонской декларации.

Современное состояние системы образования.

Бакалавриат, магистратура, специалитет.

Поствузовское образование в России. Аспирантура. Докторантура.

Компетентностный подход как основная парадигма системы современного высшего образования

Компетенции как новые цели системы образования.

МОДУЛЬ II. Дидактика высшей школы

Педагогические основы процесса обучения в высшей

школе Преподавание в вузе как вторая профессия специалиста. Общее понятие о дидактике как о теории обучения.

Принципы обучения в высшей школе: принцип научности, систематичности, сознательности, прочности знаний и т.д.

Понятие о государственном стандарте образования.

Общее представление о содержании вузовского образования. Знания, умения, навыки, творческая деятельность. Функции обучения: познавательная, практическая, воспитательная, развивающая.

Основные формы обучения в высшей школе

Этапы учебного процесса. Особенности учебного процесса в зависимости от учебного предмета. Формы организации учебного процесса в высшей школе: лекция, семинарские и практические занятия в высшей школе.

Основные типы лекций, способы активизации студентов в ходе лекций.

Особенности подготовки лекционных курсов. Специфика семинарских, лабораторных, практических занятий. Тренинг как форма учебного занятия.

Основы педагогического контроля, основные формы контроля: текущий контроль, тематический контроль, периодический контроль, итоговый контроль.

Понятие рейтинга. Значение рейтинговой системы, ее роль в воспитании и формировании мотивации студента.

Методы и средства обучения в высшей школе

Основные классификации методов обучения. Оптимальный выбор методов обучения.

Психологические закономерности формирования знаний, умений, навыков, формирования компетенций студента.

Понятие о традиционных и нетрадиционных методах обучения.

Использование нетрадиционных, в том числе игровых, методов в процессе обучения студентов.

Средства обучения. Основные классификации средств обучения.

Организация самостоятельной учебной и научно-исследовательской деятельности студентов в высшей школе

Самостоятельная работа как вид познавательной деятельности студентов, как организационная форма обучения, как метод и средство обучения.

Основные формы самостоятельной работы, виды самостоятельной работы.

Организационно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Система контроля самостоятельной работы студентов. Критерии оценок результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента.

Научно-исследовательская деятельность студентов (НИДС) как основная часть обучения и подготовки квалифицированных специалистов.

Организация НИДС, различные ее формы: рефераты, доклады, курсовые, дипломные работы и т.д.

Проект как вид научно-исследовательской работы студента.

Работа с информационными источниками при выполнении самостоятельной учебной и научно-исследовательской работы студентов.

Современные технологии, возможности их использования в высшей школе (в том числе информационно-коммуникативные технологии)

Понятия «технология», «методика». Сущность понятия «педагогическая технология». Основные составляющие педагогической технологии.

Некоторые классификации педагогических технологий: по характеру применения, по философской основе, по ведущему фактору психического развития, по способу усвоения, по содержанию, по формам, по типу управления познавательными процессами, по доминирующему методу и т.д.

Особенности использования информационно-коммуникативных технологий.

МОДУЛЬ III. Психология высшей школы

Психологические основы обучения и воспитания в высшей школе

Психологические особенности деятельности преподавателя высшего учебного заведения. Трудности в работе начинающего преподавателя.

Понятия: педагогический такт, педагогическое мастерство, педагогическая и психологическая культура преподавателя высшей школы. Педагогические способности, их структура.

Педагогическое общение как специфическое общение, определяющее характер взаимодействия педагога и студента. Сущность, содержание, цели воспитания. Установки преподавателя.

Модели и стили воспитания. Характеристика основных методов воспитания: метода убеждения, метода упражнения, метода примера, метода поощрения, метода принуждения. Воспитывающее обучение. ***Мастерство преподавателя в высшей школе***

Основные качества преподавателя: профессиональные, моральные, мотивационные.

Типы педагогических умений: конструктивные, коммуникативные, организаторские, прикладные, гностические.

Критерии педагогического мастерства.

Речевое мастерство преподавателя в высшей школе.

Культура речи преподавателя. Построение монологического высказывания. Организация диалогического обучения.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении обучающихся по программам аспирантуры используются следующие образовательные технологии:

- самостоятельная работа аспиранта по изучению учебной и учебно-методической литературы;
- технология проблемного обучения;
- решение «задач на смысл», «задач на ценность» как основное содержание ситуативного подхода, одной из форм которого является разбор конкретных ситуаций;
- технология проектирования;
- самоанализ и самооценка достигнутых результатов;
- лекция (вводная, обзорная, репродуктивно-информационная, заключительная), семинар;

информационные технологии:

- презентации;
- интернет-ресурсы.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТА

В целях обеспечения самостоятельной работы аспирантов по изучению дисциплины научный руководитель:

- дает индивидуальные консультации и рекомендации по вопросам изучения тем дисциплины;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков изучения дисциплины;
- оценивает результаты.

Аспирант:

- проводит исследование по выбранной теме в соответствии с программой;
- получает от научного руководителя указания и рекомендации по вопросам изучения дисциплины;
- самостоятельно изучает темы дисциплин, конспектирует, выполняет задания по изученному материалу;
- готовится к семинарам;
- знакомится с периодическими изданиями, законодательными документами по проблемам высшего образования, с научной и научно-популярной литературой по психологии и педагогике высшей школы, технологиям и методам профессиональной деятельности преподавателя.
- сдает отчет о выполненной работе в соответствии с установленной формой отчетности.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Форма контроля знаний - зачёт по итогам лекционных занятий и самостоятельной работы.

Критерии оценки знаний - результаты итоговой работы оцениваются как «зачтено» или «не зачтено» на основании учёта следующих показателей:

- аспирант посетил все занятия по данному курсу;
- принимал участие в анализе дискуссионных вопросов;
- проявил умение высказывать собственную точку зрения, анализировать формы и методы учебной работы в соответствии и целями и задачами конкретного занятия;
- проявил заинтересованность в анализе перспектив развития вузовского образования, в обосновании изменений содержания учебного предмета с учётом задач профессионального развития личности будущего специалиста.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература:

1. Кроль В.М. Психология и педагогика. Учебник /В.М.Кроль. - М.: Высш. шк.. 2001 . - 319 с.
2. Аллахвердян А.Г. Психология науки. Учеб. пособие /А.Г.Аллахвердян, Г.Ю.Мошкова, Г.Ю.Юревич, М.Г.Ярошевский. - М.: Флинта, 1998. - 310 с.

Электронные ресурсы:

http://sinncom.ru/content/reforma/index_1.htm - специализированный образовательный портал «Инновации в образовании».

www.edu.ru - сайт Министерства образования РФ.

<http://www.mcko.ru/> - Московский центр качества образования.

www.iovrao.ru - научно-педагогический журнал «Человек и образование».

<http://www.pedlib.ru/> - Педагогическая библиотека.

<http://www.nlr.ru/res/inv/guideseria/pedagogica/> - путеводитель по справочным и библиографическим ресурсам. Педагогические науки. Образование. <http://elibrarv.ru/defaultx.asp>

- научная электронная библиотека «ЕНЬгагу». <http://www.vestniknews.ru/> - журнал «Вестник образования России».

<http://www.mailcleanerplus.com/profit/elbib/obrlib.php> - электронная библиотека Педагогика и образование.

Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru>)

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru>)

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru>)

Google Scholar (<https://scholar.google.ru>) – информационная поисковая система поисковая система, разработанная специально для студентов, ученых и исследователей, предназначена для поиска информации в онлайн-овых академических журналах и материалах, прошедших экспертную оценку

Российская книжная палата (<http://www.bookchamber.ru>)

Российская государственная библиотека (<http://www.rsl.ru>)

Российская национальная библиотека (<http://www.nlr.ru>)

Всероссийский институт научно-технической информации РАН (<http://www.viniti.ru>)

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Организация располагает лекционной аудиторией с мультимедийным оборудованием для проведения лекций и семинаров, соответствующей действующим противопожарным правилам.

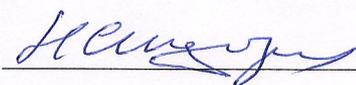
Каждый обучающийся обеспечен неограниченным доступом к пополняемому библиотечному фонду ИХТРЭМС КНЦ РАН, включающему подписные научно-популярные, общественно-политические и научные периодические издания на бумажных и электронных носителях, к электронной информационно-образовательной среде организации.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Состав и порядок пользования определен Положением о порядке доступа к информационно-телекоммуникационным сетям и базам данных, учебным и методическим материалам, материально-техническим средствам.

Разработчик

Рабочая программа согласована



Сидоров Н.В.

Лист переутверждения

Рабочая программа переутверждена на 2015 / 2016 учебный год без изменений и дополнений.

Секретарь Ученого совета Васильева Т.Н., протокол № 17 от «30» октября 2015 г.

Рабочая программа переутверждена на _____ / _____ учебный год без изменений и дополнений.

Секретарь Ученого совета _____, протокол № _____ от «____» _____ г.

Рабочая программа переутверждена на _____ / _____ учебный год без изменений и дополнений.

Секретарь Ученого совета _____, протокол № _____ от «____» _____ г.

Рабочая программа переутверждена на _____ / _____ учебный год без изменений и дополнений.

Секретарь Ученого совета _____, протокол № _____ от «____» _____ г.

Рабочая программа переутверждена на _____ / _____ учебный год без изменений и дополнений.

Секретарь Ученого совета _____, протокол № _____ от «____» _____ г.