

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: **Методология и методы научного исследования**

2. НАПРАВЛЕНИЕ ОПОП: 05.06.01 – Науки о Земле, 06.06.01 Биологические науки

3. НАПРАВЛЕННОСТЬ ПОДГОТОВКИ: 25.00.01 – Общая и региональная геология, 25.00.04 - Петрология и вулканология, 25.00.10 - Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых, 25.00.28 – Океанология, 25.00.29 – Физика атмосферы и гидросферы, 3.02.01 – Ботаника, 03.02.08 – Экология (по отраслям)

4. КВАЛИФИКАЦИЯ: Исследователь. Преподаватель-исследователь

5. ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ:

6. ПРЕПОДАВАТЕЛЬ:

7. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:

Программа по дисциплине «Методология и методы научного исследования» ориентирована на совершенствование знаний, пониманий и умений аспирантов для получения, исследования и построения современного научного знания.

Цели курса:

- сформировать универсальные, общепрофессиональные компетенции;
- создать аспирантам условия для развития самопознания, самоопределения, самовыражения, самоутверждения, самооценки, самореализации;
- развить у аспирантов такие качества личности, как мобильность, ответственность, толерантность, коммуникативность.

Задачи курса:

- дополнить и систематизировать у аспирантов знания о методологии научного исследования;
- сформировать понятийный аппарат в области методологии научного исследования;
- раскрыть методологический аппарат научного исследования;
- выделить методы и методики научного исследования;
- организовать работу аспирантов по выполнению, самооценке и взаимооценке заданий, связанных с построением научного аппарата кандидатского исследования.

8. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ:

В совокупности с другими дисциплинами базовой части ФГОС ВО дисциплина «Методология и методы научного исследования» направлена на формирование следующих компетенций аспиранта:

а) универсальными компетенциями (УК):

УК-1 -способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

Знать:

- основы методологии теоретического и экспериментального исследования;
- принципы организации научного исследования;
- структуру и логику научного исследования;
- основные категории и понятия, описывающие процессы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования;

- основные методы и этапы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования.

Уметь:

- определять способы достижения и построения научного знания;
- использовать эмпирические и теоретические методы исследований; методы обработки экспериментальных данных;
- выбирать целесообразные методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследований, адекватные решаемым задачам своей деятельности;
- оценивать результаты, полученные в ходе математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследований, интерпретировать эти результаты в контексте решаемых задач своей деятельности;
- интерпретировать информацию, полученную в ходе научного исследования.

Владеть:

- основами методологии теоретического и экспериментального психолого-педагогического исследования;
- принципами организации научного исследования, способами достижения и построения научного знания;
- навыками использования методов эмпирического и теоретического исследования в исследовательской и профессиональной деятельности;
- навыками применения в своей деятельности методов математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследований в своей деятельности.

УК-2 - Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

Знать:

- понятия метода и методологии научного исследования;
- основные подходы к построению современного научного знания;
- типологию методов научного исследования.

Уметь:

- использовать научный аппарат при экспертизе и представлении результатов исследований в области образования (в том числе и собственных);
- формулировать связь между результатами современных психолого-педагогических исследований и решением образовательных и профессиональных задач.

Владеть:

- навыками анализа, синтеза, сопоставления и обобщения результатов теоретических и практических исследований в предметной области;
- навыками рефлексии профессиональной деятельности;
- навыками работы с научной литературой;
- приемами экспертных оценок методов исследования.

б) общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

Знать:

- методы и средства получения информации;
- основные способы хранения и переработки информации
- значение информации в развитии современного общества;
- терминологию, используемую при описании ресурсов сети Интернет;

- общие принципы работы в сети Интернет;
- способы доступа к основным информационным ресурсам в глобальных компьютерных сетях по своей специальности;
- правовые нормы, регулирующие функционирование глобальных компьютерных сетей.

Уметь:

- работать с традиционными носителями информации;
- использовать компьютер для получения, обработки и передачи информации (эффективно использовать компьютер для представления в доступной форме результатов своей профессиональной деятельности);
- использовать ресурсы Интернета;
- пользоваться информационно-поисковыми системами;
- вести деловую переписку по электронной почте, общаться в социальных сетях.

Владеть:

- информационными технологиями переработки информации; -навыками работы с компьютером как средством управления информацией;
- навыками использования программных средств и компьютерных сетей для решения профессиональных задач;
- использованием информационно-поисковых систем и электронных библиотек и каталогов в учебной и профессиональной деятельности;
- навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях.

9. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации
			Лек.	Практ. Раб.	Сам. работа	
1.	Основы методологии научного исследования	3	2	2	5	Выделить взаимосвязь между основными понятиями курса (результат представьте в виде рисунка, схемы и др.).
2.	Методология парадигмального подхода.	3	2	2	5	Выполнить контент-анализ подходов к определению понятия «образовательная парадигма». Провести классификацию найденных в литературе точек зрения по вопросу кризиса в современной дидактике. Составить аннотированный каталог информационных ресурсов (с выделением печатных источников и электронных ресурсов) для работы в предметной области дисциплины.
3.	Сущность современной образовательной парадигмы	3	2	2	5	Исследовать возможности информационно-коммуникационных технологий для получения и использования новых знаний и умений в практической деятельности по курсу дисциплины. Результат

						представить в виде таблицы.
4.	Теоретические основы психолого-педагогического исследования	3	2	2	5	Подготовить доклад (тезисы, научную статью) по данной теме. Спроектировать вариант собственного образовательного маршрута выполнения научно-исследовательских заданий. Обосновать его конфигурацию.
	Промежуточная аттестация					зачет
5.	Философские методы исследования	4	2	1	3	Обосновать необходимость применения философских методов при проведении кандидатского исследования
6.	Общенаучные методы исследования	4	2	1	4	Обосновать необходимость применения общенаучных методов при проведении кандидатского исследования. Составить план наблюдения, классического эксперимента
7.	Логика процесса научного исследования	4	2	1	4	Подготовить индивидуальный проект по теме, связанной с методологией научного исследования.
8.	Методы и методики научного исследования	4	2	1	4	Раскрыть значимость и сущность педагогического эксперимента для решения задач вашего научного исследования. Исследовать особенности использования основных методов математической статистики для педагогических экспериментов. Разработать и составить таблицу «Особенности использования статистических методов в психолого-педагогических исследованиях»
9.	Оформление диссертационного исследования	4	4	2	3	Составить план-проспект методологического базиса вашего кандидатского исследования. Подготовить индивидуальный проект «Использование ИКТ в процессе кандидатского исследования по теме <i>«Тема вашего исследования»</i> »
	Итоговая аттестация					экзамен
	Итого:		20	14	38	36- контроль

10. КУРС – 2

СЕМЕСТР – 3,4

КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 3

11. ДИСЦИПЛИНЫ, ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ:
история и философия науки.

12. ДИСЦИПЛИНЫ, В КОТОРЫХ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ МАТЕРИАЛ ДАННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:
Педагогика высшей школы, Психология высшего образования, Психология исследовательского поведения, Научно-исследовательский семинар, Педагогическая практика.

13. ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВРЕМЕННОЙ РЕСУРС:

- ЛЕКЦИИ – 20 час.
- ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ – 14 час.
- САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА – 38 час.
- КОНТРОЛЬ – 36 час.
- ИТОГО – 108 час.

14. ВИД АТТЕСТАЦИИ: ЗАЧЕТ -3 СЕМЕСТР, ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ЭКЗАМЕН - 4 СЕМЕСТР

15. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

а) основная литература

1. Баскаков А.Я. Методология научного исследования: учеб. пособие. - 2-е изд., испр. К.: МАУП, 2004. 216 с.
2. Загвязинский В.И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учеб. пособие. 2-е изд., стер. М.: Изд. центр «Академия», 2005. 208 с.
3. Кун Т. Структура научных революций. М.: Прогресс, 1975. 288 с.
4. Семенова И. Н. Развитие системы методов обучения аспирантов педвузов в условиях использования информационно-коммуникационных технологий: монография / ГОУ ВПО «Урал. гос. пед. ун-т». Екатеринбург, 2010. 192 с.
5. Стариченко Б.Е. Обработка и представление данных педагогических исследований с помощью компьютера; Урал. гос. пед. ун-т. Екатеринбург, 2004. 108 с.

б) дополнительная литература

1. Анисимов О.С. Методология: функции, сущность, становление (диалектика и связь времен). М, 1996.
2. Арламов А.А. Проблемы методологии педагогики: постнеклассический период // Педагогика. 2008. №5. С. 98-104.
3. Бреслав Г.М. Основы психологического исследования: учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования. М: Смысл; Издательский центр «Академия», 2010. 496с.
4. Бургин М. С. Введение в современную точную методологию науки. М., 1994.
5. Валеев Г.Х. Формулировка новизны исследования // Педагогика. 2003. №7. С. 25-29.
6. Загвязинский В.И. Методология и методика дидактического исследования. М., 1995.
7. Кочергин А.Н. Методы и формы научного познания. М., 1990.
8. Кравец А.С. Методология науки. Воронеж, 1991.
9. Краевский В.В. Методология педагогического исследования: пособие для педагога-исследователя. Самара, 1994.
- Ю.Криницкий И.И. Основы научных исследований. М., 1981.
11. Методология педагогических исследований / Под ред. А. И. Пискунова, Г. В. Воробьева. М., 1980.
12. Методы системного педагогического исследования / Под ред. Н.В. Кузьминой. Л., 1980.
13. Рузавин Г.И. Логика и методология научного поиска. М., 1996.
14. Саранцев Г.И. Цель, объект и предмет педагогического исследования // Педагогика. 2002. №7.
15. Скаткин М. Н. Методология и методика педагогических исследований. М., 1986.

Составитель: Максимов Виктор Петрович, д.п.н., профессор

Заведующая отделом аспирантуры ИМГиГ ДВО РАН,
кандидат физико-математических наук

Андреева М.Ю.