

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Томский государственный педагогический университет»
(ТГПУ)

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

«09» 09 2011 г.

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД.Ф.04 ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Томск - 2011

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины: дать студентам знания о формах и методах исследовательской работы педагога.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов знаний о структуре процесса исследования;
- формирование знаний о методах педагогического исследования;
- освоение теоретических и эмпирических методов исследования;
- формирование у студентов знаний о структуре и этапах педагогического исследования;
- привитие навыков и умений по обработке и оформлению результатов обучения;
- обучение студентов формам и методам организации и ведения научного исследования в области педагогики.

2. Требования к уровню освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты должны:

а) знать:

- определение объекта и предмета исследования;
- определение цели и задач исследования, гипотезы исследования;
- теоретические и эмпирические методы педагогического исследования;
- основные требования к содержанию и стилю итоговых документов, в которых изложены результаты исследования;
- характеристику основных ошибок, встречающихся в методологических подходах и в содержании исследования;
- основные ошибки и недостатки в построении и способах изложения результатов.

б) уметь:

- анализировать, оценивать и интерпретировать результаты научного исследования;
- излагать результаты и выводы исследования;
- вести дискуссию по защите результатов исследования;
- изучать и обобщать педагогический опыт;
- защищать отчетные документы по результатам исследования.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		4
Общая трудоемкость	100	100
Аудиторные занятия	57	57
Лекции	38	38
Практические занятия (семинары)	19	19
Лабораторные работы		
Другие виды аудиторных занятий		
Самостоятельная работа	43	43
Курсовая работа		
Реферат		
И (или) другие виды самостоятельной работы		
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)		зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Лекции	Практические занятия, семинары
1	Актуальные научные проблемы в системе	4	4

№ п/п	Раздел дисциплины	Лекции	Практические занятия, семинары
	естественнонаучного образования.		
2	Теоретические и эмпирические методы исследования элементов системы естественнонаучного образования.	8	4
3	Этапы проведения экспериментальной работы. Методы сбора экспериментальных данных.	10	4
4	Основы разработки экспериментальных материалов.	8	4
5	Приемы интерпретации результатов естественнонаучных исследований.	8	3
Итого		38	19

4.2. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Актуальные научные проблемы в системе естественнонаучного образования.

Лекции 1, 2

Направления естественнонаучного образования. Проблемы научных исследований в школе и в вузе, организация научно-исследовательской работы; проектная деятельность как способ решения образовательных задач естественнонаучного цикла; преемственность дошкольного, школьного и вузовского естественнонаучного образования; особенности организации исследовательской работы детей в условиях пришкольных лагерей; здоровьесберегающая деятельность учебных заведений; реализация принципа краеведения на разных этапах обучения.

Практические занятия 1, 2

Актуальные научно-исследовательские направления в области естественнонаучного образования. Направления научных исследований в области экологической безопасности. Планирование учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности учащихся. Подготовка научных и научно-педагогических работников. Научная работа студентов и повышение качества подготовки специалистов.

Раздел 2. Теоретические и эмпирические методы исследования элементов системы естественнонаучного образования.

Лекции 3, 4, 5, 6

Методология научного исследования. Принципы отбора методов исследования. Теоретические методы педагогического исследования: метод сравнительно-исторического анализа, метод моделирования, метод прогнозирования. Эмпирические методы исследования: педагогическое наблюдение, изучение и анализ документации, продуктов деятельности, метод обобщения

независимых характеристик, метод педагогического консилиума, педагогическое тестирование. Изучение и обобщение педагогического опыта. Опытная работа в исследовании педагогических явлений.

Практические занятия 3, 4

Требования, определяющие выбор темы: актуальность, значимость, перспективность, проблемность, опыт и заинтересованность исследователя. Этапы работы над темой: обнаружение противоречий и трудностей в педагогическом процессе, определение конкретного предмета исследования, конкретизация и локализация темы, отграничение от близких и смежных тем, формулирование темы, ее корректировка и уточнение в процессе исследования. Понятийный аппарат исследования. Цели и задачи исследования.

Раздел 3. Этапы проведения экспериментальной работы. Методы сбора экспериментальных данных.

Лекции 7, 8, 9, 10, 11

Особенности педагогического эксперимента как метода исследования. Этапы экспериментального исследования: констатирующий, уточняющий, преобразующий. Типология экспериментов: естественный и лабораторный эксперимент. Классификация экспериментов по целям исследования. Классификация экспериментов по уровню охвата субъектов образования и задачам. Классификация экспериментов по содержанию. Классификация экспериментов по характеру контроля и методике диагностирования. Классификация экспериментов по широте охвата людей, коллективов, образовательных учреждений и длительности проведения. Типы экспериментальной деятельности. Структура эксперимента. Объект и предмет эксперимента. Цели экспериментальной деятельности. Условия и методы педагогического эксперимента. Некоторые ошибки экспериментирования.

Практические занятия 5, 6

Выбор направления и обоснование темы научного исследования. Планирование научного исследования. Поиск и сбор научной информации, изучение научной литературы. Ведение рабочих записей: выписки, тезисы, аннотации, резюме, конспект.

Педагогическое наблюдение. Требования к анкетированию, требования к вопросам анкеты, структура анкеты, основные тематические блоки вопросов.

Этические нормы научной деятельности. Плагиат и фальсификация результатов исследования. Моральные ценности науки. Ответственность за соблюдение моральных норм в научной деятельности.

Раздел 4. Основы разработки экспериментальных материалов.

Лекции 12, 13, 14, 15

Действия-этапы экспериментальной деятельности. Способы отбора экспериментальных групп. Способы качественной и количественной обработки результатов исследования. Составление сравнительных таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и др. Выводы по параграфам, главам. Содержание заключения как обобщенное отражение результатов исследования в соответствии с поставленными задачами исследования. Формулировка результатов.

Практические занятия 7, 8

Виды оформления результатов научной работы: реферат, научный отчет, тезисы докладов, журнальная научная статья. Организационные формы научного общения: научный съезд, научная конференция, научный семинар. Подготовка курсовых и дипломных работ по педагогическим наукам. Выбор темы и определение структуры курсовой/дипломной работы по педагогическим наукам. Обоснование актуальности темы исследования. Формулирование цели, объекта, предмета, задач, гипотезы исследования. Формулирование теоретической и

практической значимости исследования. Формулирование положений, выносимых на защиту. Определение структуры работы и формулирование названий глав и параграфов. Работа с литературными источниками и составление списка использованной литературы. Рекомендации по логике изложения материала в разделах курсовой/дипломной работы. Формулирование критериев, показателей и уровней оценки результатов исследования. Сравнительная характеристика курсовых и дипломных работ.

Раздел 5. Приемы интерпретации результатов естественнонаучных исследований.

Лекции 16, 17, 18, 19

Новизна, теоретическая значимость и полезность для практики. Виды новых результатов научного исследования. Теоретическая значимость. Практическая значимость.

Практические занятия 9, 10

Защита научных работ. Устное выступление и научный стиль речи. Примерный план публичной защиты научной работы. Обороты научной речи. Работа студентов над речевой формой выступления. Правила презентации научного исследования. Рекомендации по составлению компьютерной презентации научной работы с помощью Power Point.

5. Лабораторный практикум

Не предусмотрен

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

а) основная:

1. Загвязинский, В. И. Исследовательская деятельность педагога : учебное пособие для вузов / В. И. Загвязинский. – М. : Академия, 2010. – 173 с.
2. Коджаспирова, Г. М. Педагогика : учебник / Г. М. Коджаспирова. – М. : КНОРУС, 2010 с. – 744 с.

б) дополнительная:

1. Бережнова, Е. В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов : учебник для среднего профессионального образования / Е. В. Бережнова, В. В. Краевский. – М. : Академия, 2010. – 124 с.
2. Гадельшина, Т. Г. Методология и методы психолого-педагогических исследований : учебно-методический комплекс : методическое пособие для вузов / Т. Г. Гадельшина, [и др.]. – Томск : Изд-во ТГПУ, 2010. – 206 с.
3. Горбатов, Д. С. Практикум по психологическому исследованию : учебное пособие для вузов / Д. С. Горбатов. – Самара : Бахрах-М, 2003. – 271 с.
4. Загвязинский, В. И. Исследовательская деятельность педагога : учебное пособие для вузов / В. И. Загвязинский. – М. : Академия, 2006. – 173 с.
5. Загвязинский, В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования : учебное пособие для вузов / В. И. Загвязинский, Р. Атаханов. – М. : Академия, 2007. – 206 с.
6. Митина, О. В. Разработка и адаптация психологических опросников : учебное пособие для вузов / О. В. Митина. – М. : Смысл, 2011. – 235 с.
7. Научно-исследовательская деятельность Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена на рубеже веков / авт.-сост. В. И. Богословский ; науч. ред. В. В. Лаптев. – СПб. : Изд-во РГПУ, 2000. – 126 с.
8. Новожилов, Э. Д. Научное исследование (логика, методология, эксперимент) : монография / Э. Д. Новожилов. – М. : Физматлит, 2005. – 363 с.
9. Образцов, П. И. Методы и методология психолого-педагогического исследования : учебное

пособие / П. И. Образцов. – СПб. : Питер, 2004. – 267 с.

10. Пастухова, И. П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов : учебно-методическое пособие для среднего профессионального образования / И. П. Пастухова, Н. В. Тарасова. – М. : Академия, 2010. – 159 с.
11. Педагогика : учебник для вузов / Л. П. Крившенко, [и др.]. – М. : Проспект, 2010. – 428 с.
12. Рященко, И. Р. Как написать и оформить курсовое и квалификационное (дипломное) исследование : учебно-методическое пособие / И. Р. Рященко. – Томск : Изд-во ТГПУ, 2006. – 75 с.
13. Ящук, А. В. Методология и методика психолого-педагогических исследований : учебно-методический комплекс / А. В. Ящук. – Томск : Изд-во ТГПУ. – Ч. 1. – 2009. – 134 с.

6.2. Средства обеспечения освоения дисциплины

Учебники и учебные пособия.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебный класс безопасности жизнедеятельности. Мультимедиапроектор, компьютер, экран.

8. Методические рекомендации и указания по организации изучения дисциплины

8.1. Методические рекомендации преподавателю

Для изучения дисциплины ОПД.Ф.04 «Основы исследовательской деятельности в области естественнонаучного образования» используются традиционные формы обучения (лекции и практические занятия). Во время практических занятиях студенты учатся определять цели, задачи, направления, методы научно-исследовательской деятельности в области естественнонаучного образования, выбирают наиболее актуальные направления исследований.

Контроль знаний проводится во время итоговой аттестации (зачет); во время промежуточной аттестации (контрольная точка) – в виде устных ответов на предлагаемые преподавателем вопросы.

Самостоятельная работа по дисциплине ОПД.Ф.04 «Основы исследовательской деятельности в области естественнонаучного образования» составляет 43 часа. Во время самостоятельной работы студенты получают задания, которые помогают им выработать точные представления о целях, задачах, методах научно-исследовательской работы в области естественнонаучного образования. Каждый студент работает над изучением предлагаемых вопросов индивидуально. Выполненные задания студенты сдают во время практических занятий по дисциплине.

8.2. Методические указания для студентов

Актуальность и значимость дисциплины. Дисциплина является одной из основных в цикле общепрофессиональных дисциплин, в рамках которой изучается методология научных исследований в области образования. Дисциплина помогает сформировать готовность студента к научно-исследовательской деятельности.

Форма организации занятий по дисциплине. По дисциплине читаются лекции в течение одного семестра по два часа в неделю. В это же время проводятся практические занятия, на которые отводится один час в неделю. Кроме того, студент в течение семестра самостоятельно изучает вопросы, которые выдаются ему в начале семестра. Один раз в семестре проводится коллоквиум по дисциплине (во время промежуточной аттестации, контрольной точки).

Во время практических занятий по данному курсу студенты отвечают на вопросы преподавателя и на вопросы тестов, закрепляя изученный на лекциях материал, а также учатся планировать научно-исследовательскую работу по профилю. Оценки, полученные студентами во время практических занятий, учитываются при сдаче зачета. Критерии оценки студента во время практических занятий: активность индивидуальной работы в группах, наличие теоретических знаний, понимание основных понятий, умение применять теоретические знания при решении практических заданий, умение мыслить самостоятельно.

По окончании изучения данной дисциплины каждый студент сдает зачет. Зачет проводится в форме собеседования по изученным вопросам. Перечень вопросов к зачету представлен в п. 8.2.3.

8.2.1. Перечень контрольных вопросов

Раздел 1

1. Понятие и сущность исследования как вида деятельности.
2. Актуальные научно-исследовательские направления в области естественнонаучного образования.
3. Подготовка научных и научно-педагогических работников.

Раздел 2

1. Методология научного исследования.
2. Опрос как метод получения социологической и психологической информации.
3. Наблюдение и его исследовательские возможности.

Раздел 3

1. Ошибки в методологических подходах и в содержании исследований.
2. Изучение и обобщение педагогического опыта.
3. Принципы отбора методов исследования.

Раздел 4

1. Формулировка результатов исследования.
2. Способы отбора экспериментальных групп.
3. Способы качественной и количественной обработки результатов исследования.

Раздел 5

1. Правила презентации научного исследования.
2. Виды новых результатов научного исследования.
3. Теоретическая и практическая значимость педагогических исследований.

8.2.2. Перечень тем заданий для самостоятельной работы

1. Составьте план научно-исследовательской работы по теме «Патриотическое воспитание школьников в учебном процессе», которая должна завершиться защитой выпускной квалификационной работы.
2. Раскройте актуальность темы «Патриотическое воспитание школьников в учебном процессе».
3. Представьте реферат по теме «Негативные последствия употребления наркотиков».
4. Представьте аналитический реферат по теме «Профилактика социальных заболеваний и наркомании у подростков».
5. Представьте конспективный реферат по теме «Социальные болезни общества».
6. Составьте план работы над рефератом по интересующей вас теме.
7. Представьте аналитический реферат по теме «Влияние алкоголя и наркотиков на жизнь и здоровье населения».

8.2.3. Перечень вопросов к зачету

1. Подготовка научных и научно-педагогических работников. Научная работа студентов и повышение качества подготовки специалистов.
2. Методология научного исследования.
3. Принципы отбора методов исследования.

4. Теоретические методы педагогического исследования.
5. Эмпирические методы исследования.
6. Изучение и обобщение педагогического опыта.
7. Опытная работа в исследовании педагогических явлений.
8. Требования, определяющие выбор темы.
9. Этапы работы над темой: обнаружение противоречий и трудностей в педагогическом процессе, определение конкретного предмета исследования, конкретизация и локализация темы, отграничение от близких и смежных тем, формулирование темы, ее корректировка и уточнение в процессе исследования.
10. Этапы экспериментального исследования: констатирующий, уточняющий, преобразующий.
11. Типология экспериментов: естественный и лабораторный эксперимент.
12. Классификации экспериментов.
13. Типы экспериментальной деятельности. Структура эксперимента.
14. Объект и предмет эксперимента. Цели экспериментальной деятельности. Условия и методы педагогического эксперимента.
15. Выбор направления и обоснование темы научного исследования. Планирование научного исследования.
16. Поиск и сбор научной информации, изучение научной литературы.
17. Ведение рабочих записей: выписки, тезисы, аннотации, резюме, конспект.
18. Педагогическое наблюдение. Требования к анкетированию, требования к вопросам анкеты, структура анкеты, основные тематические блоки вопросов.
19. Этические нормы научной деятельности.
20. Этапы экспериментальной деятельности. Способы отбора экспериментальных групп.
21. Способы качественной и количественной обработки результатов исследования.
22. Виды оформления результатов научной работы: реферат, научный отчет, тезисы докладов, журнальная научная статья.
23. Организационные формы научного общения: научный съезд, научная конференция, научный семинар.
24. Подготовка курсовых и дипломных работ по педагогическим наукам. Сравнительная характеристика курсовых и дипломных работ.
25. Правила выбора темы и определение структуры курсовой/дипломной работы по педагогическим наукам.
26. Обоснование актуальности темы исследования. Формулирование цели, объекта, предмета, задач, гипотезы исследования.
27. Формулирование положений, выносимых на защиту.
28. Определение структуры работы и формулирование названий глав и параграфов.
29. Работа с литературными источниками и составление списка использованной литературы.
30. Рекомендации по логике изложения материала в разделах курсовой/дипломной работы.
31. Новизна, теоретическая значимость и полезность для практики. Виды новых результатов научного исследования.
32. Защита научных работ. Устное выступление и научный стиль речи.
33. Примерный план публичной защиты научной работы.
34. Работа студентов над речевой формой выступления.
35. Правила презентации научного исследования.
36. Понятие и сущность исследования как вида деятельности.
37. Опрос как метод получения социологической и психологической информации.
38. Наблюдение и его исследовательские возможности.
39. Ошибки в методологических подходах и в содержании исследований.
40. Методы статистической обработки данных.

Программа составлена в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 050100.62 Естественное образование (профессионально-образовательный профиль Безопасность жизнедеятельности).

Программу составил:

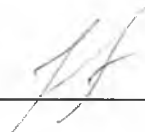
Доцент кафедры БЖД, к.ф.-м.н.

 Е. С. Синогина

Программа дисциплины утверждена на заседании кафедры «Безопасность жизнедеятельности»

протокол № 1 от «30» 08 2011г.

Зав. кафедрой БЖД, к.пед.н.

 А. С. Федотов

Программа дисциплины одобрена методической комиссией факультета Технологии и предпринимательства ТГПУ

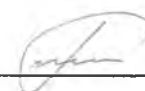
протокол № 1 от «31» 08 2011г.

Председатель методической комиссии
факультета Технологии и предпринимательства,
к.пед.н.

 А.С. Федотов

Согласовано:

Декан факультета
Технологии и предпринимательства

 Е.В. Колесникова