

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Забайкальский государственный университет»  
(ФГБОУ ВПО «ЗабГУ»)

Институт социальных наук психологии и педагогики  
Факультет психолого-педагогический  
Кафедра теории и методики дошкольного и начального образования

**УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**  
для студентов заочной формы обучения

по дисциплине «Теоретические основы и технологии начального  
естественнонаучного образования»

для направления подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»  
профиль «Начальное образование» СПО 3,5 года

Общая трудоемкость дисциплины 216 часов, 6 зачетных единиц

Виды занятий	Распределение по семестрам в часах		Всего часов
	4 семестр	7 семестр	
1	2	3	4
Общая трудоемкость	108	108	216
Аудиторные занятия, в т.ч.:	18	14	32
лекционные (ЛК)	8	8	16
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	10	6	16
лабораторные (ЛР)	-	-	-
Самостоятельная работа студентов (СРС)	90	94	184
Форма промежуточного контроля в семестре*	Зачет	Экзамен	-
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)	-	КР – 8 сем.	108

## Краткое содержание курса

### 4 семестр

**Первый** модуль включает изучение тем: Земля как природное тело. Геологический период в истории Земли. Строение, структура и геологические оболочки Земли. Литосфера, её вертикальная и горизонтальная структура. Литосферные плиты. Движения земной коры: вертикальные и горизонтальные. Очаги землетрясений. Почва, факторы почвообразования, свойства почвы. Атмосфера. Основные физические и химические характеристики. Структура атмосферы. Менопаузы. Озоновый пояс и его роль. Проблема «тепличного» эффекта. Горизонтальные движения в атмосфере. Бури, ураганы, циклоны, тайфуны.

**Второй** модуль включает изучение тем: Гидросфера. Запасы воды на Земле, водный баланс планеты. Пресные и соленые воды. Континентальные водоем: стоячие и проточные и их структура. Водный бассейн. Ледники. Подземные воды. Мировой океан. Основные химические и физические характеристики. Структура мирового океана. Вертикальная и поверхностная циркуляция вод. Понятие о водных массах. Полевая структура Земли и её особенности. Гравитационная сфера, её протяженность, связь с другими процессами на Земле и в Космосе. Электромагнитная сфера Земли и её особенности. Виды полей в структуре электромагнитной сферы. Связь вещественной и полевой структуры. Климат земли и его связь с процессами в атмосфере, гидросфере, литосфере. Разнообразие климатов. История климата Земли. Современная климатическая ситуация на Земле и прогноз её изменения. Общая схема причинно-следственных связей Космоса и Земли. Климат и жизнь. Биосфера как геологическая оболочка Земли. Место биосферы в структуре земной коры. Границы биосферы. Концепции биосферы: географическая, биогеохимическая, энергетическая, информационная. Социальная. Структура биосферы в рамках разных концепций. Свойства биосферы. Круговорот веществ и энергии в биосфере.

**Третий** модуль включает изучение тем: Географическая оболочка. Природные зоны Земли. Зоны арктических пустынь, тундры, лесотундры, леса, лесостепи, степи, полупустыни, пустыни, субтропиков, тропиков – географическое положение, рельеф, климат, особенности растительного и животного мира. Строение и особенности жизнедеятельности живых организмов. Уровни организации живого. Строение клетки. Формы размножения организмов. Многообразие органического мира. Растения, их строение. Растительные ткани. Вегетативные органы. Корень, побег. Генеративные органы растений. Цветок, соцветие, плод, семя.

**Четвертый** модуль включает изучение тем: Система классификации живых организмов. Бактерии. Грибы. Лишайники. Систематика растений. Низшие растения. Высшие растения. Споровые. Голосеменные растения. Покрытосеменные. Общая характеристика. Циклы развития. Экология растений. Понятие о флоре и растительности. Роль растений в природе и

жизни человека. Животные. Простейшие. Губки и кишечнополостные. Плоские, круглые и кольчатые черви. Членистоногие. Моллюски и иглокожие. Хордовые. Рыбы. Земноводные и пресмыкающиеся. Птицы. Млекопитающие или звери. Общая характеристика.. Экология животных. Эволюционное развитие животных. Охрана и рациональное использование животных.

## **7 семестр**

### **Раздел I. Человек и его взаимоотношения с природой**

Тема 1. Человек и его взаимоотношения с природой, антропогенез.

Тема 2. Современная структура и стратегии вида человека, здоровьесберегающие ресурсы окружающей природной среды.

Тема 3. Экология как наука, сущность, развитие, законы экологии.

Тема 4. Закономерное появление и развитие человека на планете Земля.

Тема 5. Доказательства эволюции человека, современная структура вида.

Тема 6. Экологический кризис и стратегия развития человеческого общества на планете Земля.

### **Раздел II. Естествознание как наука и учебный предмет.**

Тема 1. Естествознание как наука и учебный предмет в начальной школе, его цели, задачи, содержание, взаимосвязь с другими науками, история возникновения.

Тема 2. Формирование и развитие у младших школьников экологической культуры, экологических и естественнонаучных понятий.

Тема 3. Нормативно-правовая база экологического образования младших школьников.

Тема 4. Понятия «экология», «экологическое образование», «экологическая культура».

Тема 5. Развитие естественнонаучных понятий в курсе естествознания в начальной школе.

Тема 6. Анализ учебных программ, учебно-методических комплексов по курсу «Окружающий мир».

### **Раздел III. Содержание и технологии начального образования по естествознанию**

Тема 1. Содержание и технологии начального образования по естествознанию.

Тема 2. Разнообразие форм организации учебной деятельности младших школьников по естественнонаучному и экологическому образованию.

Тема 3. Типология уроков обучения естествознанию, современные педагогические и информационные технологии организации и проведения современного урока.

Тема 4. Взаимосвязь форм организации учебной работы по экологическому и естественнонаучному образованию в начальной школе.

- Тема 5. Организации эколого-развивающей среды в условиях начальной школы.
- Тема 6. Современный урок в начальной школе.
- Тема 7. Технологии проведения урока.
- Тема 8. Экскурсия как форма организации экологического и естественнонаучного образования.
- Тема 9. Внеурочная работа по естествознанию.
- Тема 10. Внеклассная работа по экологическому образованию.
- Тема 11. Интеграция экологического образования с другими учебными дисциплинами.
- Тема 12. Содержание и организация работы с детьми младшего школьного возраста, оказавшимися в экстремальных условиях.
- Раздел IV. Мониторинг качества экологического и естественнонаучного образования в начальной школе
- Тема 1. Мониторинг качества экологического образования: сущность, задачи, компоненты, диагностические средства.
- Тема 2. Технология организации и проведения диагностики экологического и естественнонаучного образования младших школьников.
- Тема 3. Оценка качества экологического и естественнонаучного образования младших школьников.

## **Форма промежуточного контроля 4,7 семестр**

### **Примерный перечень вопросов к экзамену/зачету:**

1. Предмет, основные задачи и методы исследования методики преподавания естествознания.
2. Методика проведения предметных уроков по естествознанию (история вопроса, типы, структура урока, трудности, пути совершенствования).
3. Спроектировать фрагмент предметного урока: термометр, комнатные растения, полезные ископаемые.
4. Методика работы с иллюстрациями на уроке естествознания.
5. Первый учебник по естествознанию «Начертание естественной истории» Зуева В.Ф.
6. Спрогнозировать фрагмент урока с применением картинок.
7. Характеристика принципов преподавания естествознания в начальной школе. Основоположник методики преподавания естествознания А.Я. Герд (система, содержание, методы, учебник «Мир божий»).
8. Методика работы с «Дневником наблюдения» в УМК школы России.
9. Разработать фрагмент работы с «Дневником Наблюдения (3 кл.).  
Обобщить наблюдения за 3 дня.
10. Материалистическое направление в изучении естествознания М.В. Ломоносов, Радищев.

11. Наблюдения основной метод преподавания естествознания.
12. Привести содержание наблюдений за природой в феврале (1 класс).
13. Методика организации наблюдений природы – неживой и живой с детьми (6 – 7 лет).
14. Словесные методы – рассказ (понятие, виды требования к рассказу, положительные и отрицательные стороны).
15. Приведите пример использования рассказа на уроке в УМК «Школа 2100 – 2010» (3 и 4 кл).
16. Методика организации наблюдений природы неживой и живой с детьми (8 – 10 лет).
17. Методика проведения домашней работы по естествознанию.
18. Спрогнозируйте особенности проверки домашней работы в теме «Размножение растений».
19. Содержание наблюдений в 1 классе в УМК: «Школа России», и развивающей системе Л.В. Занкова.
20. Методика проведения экскурсий по естествознанию (место и задачи, подготовка, структура, правила поведения учащихся на экскурсии).
21. Разработать методику наблюдений за живой природой (растение) на экскурсии в 1 классе.
22. Методика преподавания естествознания в работах К.П. Ягодовского.
23. Методика работы с текстами учебника по естествознанию.
24. Проведи работу с основной статьей в учебнике по УМК «Школа России» 2 класс.
25. Методика работы на пришкольном участке во 2 классе.
26. Использование беседы на уроках естествознания (понятие, виды, приемы, требования, предъявляемые к вопросам в беседе, положительные и отрицательные стороны).
27. Смоделируйте содержание работы на пришкольном участке во 2 классе.
28. Методика работы с вне текстовыми компонентами учебника по естествознанию.
29. Методика проведения работы с сюжетно-ролевыми играми на уроках по естествознанию в 1 классе.
30. Разработайте фрагмент работы с ведущей иллюстрацией учебника в УМК «Гармония».
31. Методика работы на пришкольном участке в 3 классе.
32. Методика проведения дидактических игр по естествознанию в 1 классе.
33. Спрогнозируйте содержание наблюдений на пришкольном участке 3 или 4 класс (пасленовые).
34. Методика работы по естествознанию в малокомплектной школе.
35. Методика проведения самостоятельной работы по естествознанию.
36. Смоделируйте работу на уроке по естествознанию во 2 – 3 классах малокомплектной школе.
37. Методика проведения восприятий предметов живой и неживой природы с детьми 6 – 7 лет.

38. Педагогический рисунок на уроках естествознания (значение, индивидуальные, коллективные, сочетания рисунка и слова).
39. Разработка фрагмент урока «Размножение растений» показом опыления и оплодотворения.
40. Воспитание материалистического мировоззрения в курсе естествознания (понятие, система содержания мировоззренческого характера, условия воспитания мировоззрения).
41. Анализ программы УМК «Школы России».
42. Смоделируйте содержание работы на пришкольно-опытном участке, раскрывающее причину и следствие в росте крупносеменного растения.
43. Понятие представления. Предметные и динамические представления в курсе изучения естествознания, методика и критерии их сформированности.
44. Сезонные обобщения наблюдений за природой во 2 классе.
45. Смоделируйте сезоны в жизни природы на севере центральной части и юге Читинской области.
46. Принципы изучения естествознания в современной начальной школе.
47. Модели экологического образования.
48. Спрогнозируйте задания по экологии в УМК «Школы России» при изучении жизни животных во 2 классе.
49. Подходы, цели, задачи, принципы экологического воспитания младших школьников.
50. Методика работы с предметными, документальными иллюстрациями.
51. Провести анализ иллюстрации в теме «Растения на подоконнике».
52. Методика, способы, трудности, условия формирования естественно - научных понятий.
53. Учебное оборудование и его использование в процессе обучения естествознанию.
54. Спрогнозируйте оборудование для пришкольно – опытного участка.
55. Понятие. Система естественнонаучных понятий, формирующихся при изучении естествознания.
56. Уголок живой природы, требования к его организации и содержанию.
57. Приведите систему понятий во 2 классе по УМК «Школа 2010 – 2100».
58. Умение. Виды умений при изучении естествознания. Методика, условия и этапы формирования умений.
59. Методика проведения практической работы на местности.
60. Определите задачи наблюдений в теме «Человек и охрана его здоровья».
61. Гностическое общеучебное умение анализ и синтез – понятие, методика обучения анализу и синтезу, условия формирования.
62. Урок как основная форма ориентации учебного процесса по естествознанию (Понятие, типы, система и особенности методики проведения уроков по естествознанию).
63. Смоделируйте систему форм обучения по естествознанию в УМК «Гармония».

64. Гностическое общеучебное умение сравнение – понятие, основания, этапы и уровни обучения.
65. Методика проведения внеклассной работы по естествознанию.
66. Приведите задания различной степени трудности для детей при подготовке праздника – день прилета птиц или праздник урожая.
67. Гностические общеучебные умения обобщать: понятие, виды обучения, пути формирования обобщений.
68. Методика работы с натуральными наглядными пособиями.
69. Приведите фрагмент работы с натуральным пособием: вода, полезные ископаемые, растения.
70. Опыты. Виды опытов и методика их проведения, требования к уроку с опытом и их значение.
71. Требования к материальным средствам.
72. Спроектируйте план учебно-опытного участка для начальной школы.
73. Кружок по естествознанию – требования к его организации, структура, содержание работы.
74. Содержание экологического образования.
75. Составьте фрагмент этической беседы экологического содержания.
76. Методика работы с планом и картой (картографическое пособие как объект изучения, приемы, работы с картографическими пособиями как с источником знаний)
77. Эстетическое воспитание младших школьников.
78. Составить фрагменты работы с планом или картами.
79. Методика работы с проблемными ситуациями в учебнике (структура текста, понимание текста, виды проблемных ситуаций и их разрешение).
80. Анализ программ УМК и «Школы России».
81. Проанализировать в § «Развитие растения» 2 кл. УМК «Школы России» и разрешить проблемную ситуацию в данном тексте.

### **Курсовая работа (курсовой проект)**

В результате выполнения курсовой работы студент должен показать готовность к владению основными умениями вести исследовательскую деятельность. С этой целью будущим педагогам необходимо:

- научиться пользоваться библиографическими указателями по методикам преподавания, педагогике, психологии, философии, социологии;
- изучить определенный минимум литературы по теме и уметь зафиксировать нужную информацию;
- грамотно изложить состояние изучаемого вопроса в современной литературе на основе ее анализа;
- собрать, проанализировать и обобщить передовой педагогический опыт в различных типах образовательных учреждений (если это определено темой);

- выполнить фрагмент опытно-экспериментальной работы, обработать полученный эмпирический материал, проанализировать, систематизировать, интерпретировать его и сделать выводы.

Данные рекомендации помогут студентам в поиске ответов на следующие вопросы.

1. Как выбрать тему курсовой работы?
2. Как обосновать актуальность темы исследования?
3. Какова структура курсовой работы?
4. Как определить основные характеристики курсовой работы?
5. Как вести работу с ключевыми понятиями по теме исследования?
6. Как оформить текст курсовой работы?
7. Как представить работу на обсуждение?
8. Какую помощь может оказать студенту руководитель?

### ***Выбор темы исследования***

Конкретная тематика курсовых работ должна отвечать следующим требованиям:

- соответствовать задачам подготовки специалистов;
- учитывать направления и проблематику современных научно-педагогических исследований;
- приобщать студентов к работе над проблемами, которые исследуют отдельные преподаватели и коллектив кафедры педагогики в целом;
- учитывать разнообразие интересов студентов в области педагогической теории и практики, а также результаты работы в научном студенческом обществе;
- разрабатывать актуальные проблемы воспитания и обучения детей.

Темы курсовых работ могут определяться разными способами.

1. Преподаватель определяет тему курсовой работы студента. Если педагог ведет исследовательскую работу по определенной проблеме, он может привлечь к ее разработке и студентов, предложив им для творческого поиска перечень конкретных тем.
2. Студент работает по теме, способствующей преодолению затруднений, возникавших в его практической деятельности. Как правило, такие темы выбирают студенты, которые до обучения в педагогическом институте имели опыт работы с детьми, или те, кто совмещает учебу и работу.
3. Студент работает по теме, соответствующей его интересам. Этому содействуют приемы, помогающие ему самостоятельно выбрать тему исследования, которые были предложены П.Т. Приходько:
  - просмотр аналитических обзоров достижений науки, сделанных ведущими специалистами (в конце таких обзоров часто указываются нерешенные проблемы);
  - выбор темы, близкой к проблематике ранее выполненных исследований, с использованием новых, более совершенных методов;
  - проверка одной из гипотез, выдвинутых, но не проверенных ранее исследователями;



- ознакомление со специальной литературой и периодическими педагогическими изданиями;
- консультации с ведущими учеными для выявления малоизученных проблем и вопросов, имеющих актуальное значение.

После того, как выбрана и согласована с научным руководителем тема курсовой работы, составляется календарный план, в котором определяются сроки выполнения этапов курсовой работы. План облегчает контроль за ходом выполнения исследования и помогает студенту самостоятельно и осознанно выполнять курсовую работу.

### ***Структура курсовой работы***

Курсовая работа имеет следующую примерную структуру.

I. Титульный лист. Он оформляется с учетом следующих требований. Вверху – название учебного заведения и кафедры. В середине листа пишутся фамилия, имя, отчество студента, а также курс и факультет, ниже – тема курсовой работы. Ниже, справа, – фамилия, имя, отчество научного руководителя. Внизу – место и год написания курсовой работы

II. Оглавление (содержание). В нем последовательно излагаются названия пунктов и подпунктов плана курсовой работы. При этом их формулировки должны точно соответствовать содержанию работы, быть краткими, четкими, последовательно и точно отражать ее внутреннюю логику.

Обязательно указываются страницы, с которых начинается каждый пункт или подпункт.

III. Введение является очень важной частью отчета по курсовой работе, так как представляет собой обоснование причин выбора темы исследования. Объем этой части курсовой работы 2-3 страницы. Во введении приводится обоснование актуальности выбранной темы (ее важность и необходимость), формулируются проблема исследования и пути ее решения (цель, объект, предмет исследования, задачи, методы исследования, база исследования). Во введении также отражается краткая информация о замысле исследования. Здесь не следует увлекаться ссылками на литературу и особенно цитатами.

IV. Основная часть курсовой работы - главы, в которых излагается основное содержание. Содержание глав разделяется на параграфы.

Первая глава представляет собой анализ изученной литературы и занимает одну вторую от всего объема содержания. В ней рассматриваются теоретические основы проблемы с разных позиций, дается описание истории возникновения проблемы, путей ее решения в прошлом, современное разрешение этого вопроса, критический анализ литературы, показываются позиции автора. Здесь может быть представлен анализ программ, учебников и других учебных и методических пособий по проблеме исследования, анализ статей из периодической печати.

Вторая глава представляет описание опыта решения проблемы исследования и по объему занимает вторую часть основного объема содержания. В ней приводится описание особенностей процесса организации обучения по той или иной дисциплине в условиях конкретной школы или нескольких школ, описание основных этапов проведенного психолого-

педагогического эксперимента. Раскрывается процессуальная сторона эксперимента; пошагово описываются действия учителя и учащихся.

Текст этой главы должен содержать анализ ответов учащихся и учителей на вопросы анкет, тестовых заданий, контрольных работ, изучения школьной документации, проведенных уроков, внеклассных мероприятий. В тексте могут быть графики, диаграммы, таблицы, демонстрирующие описываемые факты и явления.

V. Заключение. В нем содержатся итоги работы, важнейшие выводы, к которым пришел автор; указывается их практическая значимость, возможность внедрения результатов работы и дальнейшие перспективы исследования темы. Заключение занимает 2-3 страницы.

VI. Список использованной литературы составляется в алфавитном порядке фамилий авторов или названий произведений (при отсутствии фамилии автора). Список оформляется согласно ГОСТам 7.1–2003 или Р. 7.0.5–2008.

В нем должны быть указаны все обязательные компоненты (год, место издания, изд-во, объем).

В список включаются только те литературные источники, которые так или иначе упомянуты и использованы автором, независимо от того, где они опубликованы (в отдельном издании, в сборнике, журнале, газете и т.д.). В списке применяется общая нумерация литературных источников. При использовании страниц Internet их перечень дается в конце списка литературы.

VII. Приложения. В том случае, когда объем курсовой работы получается большим, чтобы не перегружать содержание, часть материала помещают в приложения. Обычно приложения оформляются на отдельных листах, причем каждое из них должно иметь свой тематический заголовок и в правом верхнем углу надпись: «Приложение» с указанием его порядкового номера; если приложений несколько, то: «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д. Страницы приложений не нумеруются.

В приложении помещаются анкеты (в том числе и составленные самостоятельно), с помощью которых осуществляется сбор эмпирического материала, работы детей, конспекты уроков или воспитательных мероприятий, протоколы наблюдений, сценарии праздников, детские рисунки, фотографии и т.д.

Таким образом, в законченном виде курсовая работа представляет собой письменный документ, который содержит следующие структурные элементы: титульный лист, содержание, введение, главы, заключение, список литературы, приложения.

Текст курсовой работы на 3 курсе по объему составляет около 30 – 35 напечатанных на компьютере страниц, на 4 курсе не менее 40 страниц, ВКР – 70-75 страниц. Используется шрифт Таймс–14 с межстрочным интервалом 1,5. Количество строк на каждом листе не должно превышать 30, а в строке помещается до 60 знаков (считая пробелы между словами и знаки препинания). При форматировании страниц следует соблюдать поля: слева – 3 см, справа – 1 см, сверху – 2,5 см, снизу – 2,5 см. Текст печатается с

абзацами. Заголовки и подзаголовки отделяются от основного текста сверху и снизу пробелом в три интервала и печатаются строчными буквами. Точки в заголовках не ставятся.

Желательно, чтобы каждый параграф начинался с новой страницы. Текст параграфа не должен заканчиваться таблицей или рисунком. В конце параграфа должен быть вывод, соответствующий содержанию.

Представленные в тексте таблицы, желательно, размещать на одном листе, без переносов. Таблицы должны иметь сквозную нумерацию. Номер таблицы проставляется вверху справа. Заголовок таблицы помещается с выравниванием по центру.

Работа должна быть написана логически последовательно, литературным языком. Не следует употреблять как излишне пространных и сложно построенных предложений, так и чрезмерно кратких, лаконичных фраз, слабо между собой связанных, допускающих двойное толкование и т.п.

Не рекомендуется вести изложение от первого лица единственного числа: «я наблюдал», «я считаю», «по моему мнению» и т.п. Корректнее использовать местоимение «мы», но желательно обойтись и без него. Допускаются обороты с сохранением первого лица множественного числа, в которых исключается местоимение «мы», т.е. фразы строятся с употреблением слов «наблюдаем», «устанавливаем», «имеем». Можно использовать выражения: «на наш взгляд», «по нашему мнению», или выражать ту же мысль в безличной форме: «изучение педагогического опыта свидетельствует о том, что...», «на основе выполненного анализа можно утверждать...», «проведенное исследование подтвердило...» и т.п.

В курсовой работе должно быть соблюдено единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с нормами современного русского языка. Еще раз напомним о необходимости однозначной трактовки ключевых для данной работы понятий.

Все цитируемые отрывки из использованной литературы должны быть обязательно заключены в кавычки и снабжены сносками на источник.

### ***Рекомендуемая последовательность работы над курсовой работой***

Существующая практика написания курсовых работ предполагает следующую этапность: выбор темы, изучение литературы по проблеме, постановку задач, составление ориентировочного плана работы, определение методов исследования, сбор материала, анализ и обобщение полученных данных. При выполнении курсовых работ должно быть описание следующих положений:

- Актуальность темы исследования.
- Краткий обзор психолого-педагогической и методической литературы по теме.
- Использование комплекса методов исследования.
- Изучение теории вопроса, изложение теории в главах или основных разделах.
- Изучение и обобщение передового педагогического опыта.

- Обоснование собственной точки зрения относительно рассматриваемых вопросов.
- Отчет и консультирование с научным руководителем.
- Четкость, новизна и обоснованность выводов.
- Соответствующее оформление работы.
- Подготовка доклада для защиты.
- Защита основных идей исследования.

### ***Рекомендации к написанию курсовой работы***

Работу следует начинать с подбора литературы по теме исследования. Выделяются три источника библиографической информации:

- первичные (статьи, диссертации, монографии и т.д.);
- вторичные (библиография, реферативные журналы, сигнальная информация и т.д.);
- третичные (обзоры, компилятивные работы, справочные книги и т.д.).

Необходимо различать библиографическую информацию (где, в каких источниках содержатся нужные сведения) и собственно научную – о самом содержании уже известных знаний.

При написании курсовой работы следует просмотреть журналы: «Педагогика», «Народное образование», «Воспитание школьников», «Мир образования», «Магистр», «Классный руководитель», «Духовно-нравственное воспитание» и другие общепедагогические журналы, а также методические журналы имеющие отношение к специальности: «Начальная школа плюс до и после», «Начальная школа», «Математика в школе» и другие.

Тематические указатели статей за год печатаются в последних номерах журналов. Полезно также ознакомиться с обзорами литературы по определенным темам.

В результате сбора информации по теме исследования должны быть получены следующие сведения:

- кто и где (какие исследователи и в каких научных центрах) уже работал и работает по теме исследования?
- где опубликованы результаты этой работы (в каких источниках)?
- в чем конкретно состоят результаты исследований учёных и учителей-практиков?

Вся добытая информация фиксируется в виде записей разного рода. По аналогии с существующей в информатике классификацией научной информации (первичная, вторичная, третичная), материалы, которые собирает и обрабатывает студент в процессе информационного поиска, также будут соответствовать им. При оформлении исходных данных источника указываются фамилия и инициалы автора, название работы, место и год издания, общее количество страниц.

Перед составлением и по ходу составления обзора необходимо определить основные понятия по теме исследования, чтобы использование их было однозначным. Это означает, что то или иное понятие, которое в педагогике и дидактике разными авторами может трактоваться по-разному

(например, воспитание в «широком» и «узком» смыслах) должно во всем тексте курсовой работы, от начала до конца, иметь лишь одно, четко определенное автором значение. Работе по определению ключевых понятий исследования помогает поиск их толкований в следующих источниках:

- энциклопедии: общие (БСЭ, МСЭ и др.) и специальные (например, педагогическая, психологическая, философская и др.);
- толковые словари: общие (С. Ожегова, В. Даля и др.) и специальные (например, педагогический, психологический, социологический);
- оглавления и предметные указатели основных учебников и монографий по теме исследования.

В настоящее время широко применяются электронные сетевые справочные издания.

Найденные определения понятий фиксируются на отдельных карточках и подвергаются мыслительной обработке с помощью операций анализа, сравнения, классификации, обобщения и др.

Для упорядочения работы предлагается результаты проведенного поиска и обработки представить в виде совокупности следующих записей.

Для написания обзора по теме исследования необходимо использовать не менее 25 источников, обязательно должны присутствовать источники, изданные за последние 5 лет.

При оценке курсового сочинения большое значение придается тому, как автор обосновал во Введении проблему, актуальность своей работы, определил предмет и объект исследования, цель, задачи, сформулировал гипотезу.

Все характеристики взаимосвязаны, они дополняют и корректируют друг друга. Проблема находит отражение в теме исследования, которая должна так или иначе отражать движение от достигнутого наукой, от привычного к новому, содержать момент столкновения старого с новым. В свою очередь, выдвижение проблемы и формулировка темы предполагают определение и обоснование актуальности исследования

*Актуальность.* В настоящее время актуальными в методиках преподавания учебных предметов в начальной школе являются исследования по проблемам совершенствования содержания начального образования, повышения эффективности учебно-воспитательного процесса, усиления воспитывающего и развивающего характера обучения, разработка диагностических методик. Для обоснования актуальности темы можно обратиться к следующей схеме:

Обоснование актуальности направления	Обоснование практической актуальности темы исследования		Обоснование научной актуальности темы
	Оценка результатов педагогического процесса	Оценка качества педагогического процесса	
Показать значимость выделенной проблемы и необходимость ее	Показать недостатки в уровне обученности и воспитанности	Показать недостатки в воспитательном процессе, которые ведут к указанным	Показать степень разработанности выделенной проблемы в теории, указать на

разрешения	учащихся, которые следует устранить	недостаткам в уровне обученности и воспитанности учащихся	недостаточно изученные аспекты
------------	-------------------------------------	---	--------------------------------

Желательно, чтобы во введении нашли свое отражение первые три раздела. Четвертый раздел найдет свое отражение в содержательном обзоре теоретических источников по теме исследования

Гипотеза (от греческого «*hypothesis*» - основание, предположение) есть предположительное суждение о закономерной (причинной) связи явлений, выдвигаемое для объяснения каких-либо явлений. Формулировка гипотезы представляет собой предполагаемые пути (условия) решения проблемы. Она формулируется в начале курсового исследования, но по ходу его она уточняется, видоизменяется.

Из гипотезы выводятся цель и задачи практической части курсового исследования.

Цель исследования в курсовой работе предполагает выявление причинно-следственных связей и закономерностей в педагогических явлениях и разработку их практического решения.

Задачи исследования (от общего понятия задачи как конкретной локальной цели, заданной в определенных условиях и требующей для своего достижения адекватных этим условиям средств) представляют конкретизацию цели педагогического исследования. В педагогическом исследовании ставятся несколько задач, последовательное выполнение которых образует программу действий исследователя. Формулировка задач исследования обычно записывается в форме перечислений (изучить ..., описать ..., выявить ..., разработать..., определить ..., провести апробацию..., проанализировать ... и т. д.).

Совокупность приемов и способов познания объективных закономерностей обучения какому-либо предмету называют методами педагогического исследования. По уровню проникновения в сущность проблемы выделяют методы эмпирического и теоретического исследования. Теоретические методы направлены на раскрытие внутренней структуры изучаемого предмета, механизмов его развития и функционирования - это теоретический анализ и синтез, абстрагирование, конкретизация и идеализация, аналогия, сравнение, классификация, обобщение. К эмпирическим методам, способам выявления и обобщения фактов непосредственно в практике, относят: наблюдения, беседы, изучение литературы и других источников, педагогический опыт, эксперимент и др.

Для того, чтобы проверить, правильно ли определены основные характеристики педагогического исследования, постарайтесь ответить на следующие вопросы:

<i>Проблема</i>	Что надо изучить из того, что ранее не было изучено?
<i>Тема</i>	Как это назвать?
<i>Актуальность</i>	Почему данную проблему нужно в настоящее время изучать?
<i>Объект исследования</i>	Какой процесс рассматривается?

<i>Предмет исследования</i>	Как рассматривается объект, какие новые отношения, свойства, аспекты, функции раскрывает данное исследование? (Чаще всего совпадает с темой)
<i>Цель исследования</i>	Какой результат исследователь намерен получить, каким он его видит?
<i>Задачи исследования</i>	Что нужно сделать, чтобы цель была достигнута? (Задачи формулируются к каждому параграфу)
<i>Гипотеза исследования</i>	Что не очевидно в объекте, но может быть выяснено в ходе исследования при соблюдении определенных условий? (Формулируется только тогда, когда в работе есть эксперимент)
<i>Защищаемые положения</i>	Что исследователь видит в объекте такого, чего не замечают другие?

### ***Написание заключения***

Следует помнить, что в заключении содержатся итоги работы, важнейшие выводы, к которым пришел автор; указываются их практическая значимость, возможность внедрения результатов работы и дальнейшие перспективы исследования темы. Важнейшее требование к заключению - его краткость и обстоятельность; в нем не следует повторять содержания введения и основной части работы. В целом заключение должно давать ответ на следующие вопросы:

- Зачем предпринято студентом данное исследование?
- Что сделано?
- К каким выводам пришел автор?

### ***Примерные темы курсовых работ***

1. Метод проектов как средство экологического образования младших школьников.
2. Исследовательская деятельность как средство экологического образования младших школьников
3. Использование элементов здоровьесберегающих технологий в экологическом образовании младших школьников
4. Экологическое образование педагогов в дошкольных образовательных учреждениях
5. Сотрудничество детского сада и семьи, как фактор оздоровления младших дошкольников
6. Природа как средство оздоровления детей старшего дошкольного возраста
7. Организация сотрудничества детского сада и семьи по экологическому образованию детей старшего дошкольного возраста
8. Экспериментальная деятельность как средство развития познавательного интереса детей старшего дошкольного возраста
9. Эксперимент как метод экологического воспитания детей раннего возраста
10. Роль изо-деятельности в экологическом воспитании старших дошкольников

## Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Основная литература

1. **Аквилева Г. Н., З. А. Клепинина.** Методика преподавания естествознания в начальной школе. - М. : Академия, 2008. – 288 с. (15 экз.).
2. **Аквилева Г. Н., З. А. Клепинина.** Практикум по методике преподавания естествознания в начальной школе. - М. : Академия, 2008 – 144 с. (19 экз.).
3. **Григорьева Е.В.** Методика преподавания естествознания. М.: Владос, 2008., с.254.
4. **Козина Е. Ф., Степанян Е. Н..** Методика преподавания естествознания. 2-е изд. - М. : Издат. центр "Академия", 2008. - 496 с. (10 экз.).
5. **Козина Е. Ф., Степанян Е. Н..** Практикум по методике преподавания интегративного курса Окружающий мир. - М. : Издат. центр "Академия", 2007. - 496 с. (11 экз.).
6. **Краевский В.В., Хуторской А.В..** Основы обучения. Дидактика и методика. М.: Академия, 2008. – 352 с. (10 экз.)
7. **Кривенко, В. А.** Геология; - 2-е изд., доп. - Чита, 2007. - 216 с. (21 экз.).
8. **Латышев Л.К.** Перевод: Теория, практика и методика преподавания (4-е изд.) М. Академия, 2008. – 192 с. (10 экз.).
9. **Никонова М. А., Данилов П.А.** Землеведение и краеведение: Учеб. пособие для студентов пед. вузов по специальности "Педагогика и методика нач. образования", 3-е изд., - М. : Академия, 2005.- 224 с. (13 экз.).
10. **Осмоловская И.М.** Словесные методы обучения М.: Академия, 2008. – 172 с. (10 экз.).
11. **Осмоловская И.М.** Наглядные методы обучения М.: Академия, 2009. –192 с. (11 экз.).
12. **Подоляк Д.О.** Формирование универсальных творческих действий студентов на занятиях по естественнонаучному образованию / Учебно-методическое пособие под ред.М.Н.Ахметовой, д.пед.н, проф. Чита: Изд.ЗабГГПУ. 2012. 59с. (20 экз.).
13. **Теоретические основы и технологии начального образования по естествознанию: учебно- метод. материалы / ЗабГГПУ им. Н.Г. Чернышевского ; сост. Н. А. Першина. - Чита : [б. и.], 2009. - 65 с. (4 экз.)**
14. **Чернова Г.А., Жукова Л.Г., Митюкова И.В.** Методика преподавания обществознания в начальной школе. Академия, 2008. – 240 с. (10 экз.).

### Дополнительная литература



1. **Батуев, А.С.** Биология: большой справочник для школьников и поступающих в ВУЗы. /А.С. Батуев, А.Г. Гуленкова, А.Г. Еленевский. – М.: Дрофа, 1999. – 667 с. (5 экз.)
2. **Билич, Г.Л.** Крижановская В.А. Биология. В 3 т. Т.3. Зоология, 2004. – 544 с. (6 экз.)
3. **Билич, Г.Л.** Крижановская В.А. Биология. В 3 т. Т.2. Ботаника, 2004. – 544 с. (6 экз.)
4. **Бровкина, Е.Т.** Ознакомление с окружающим миром. Природоведение: Методика преподавания в начальной школе: Учеб. Пособие для студ. Сред. и высш. пед. учеб. заведений / Е.Т. Бровкина, Т.А. Козлова, В.А. Герасимова. – М.: Издательский центр «Академия», 1999. – 224 с. ( 10 экз.)
5. **Вахрушев, А. А.** Наша планета Земля: 2 кл. метод. рекомендации для учителя по курсу окружающего мира "Мир и человек" / А.А. Вахрушев, О.В. Бурский, А.С. Раутиан. - М. : Баласс, 1999. - 96 с. ( 5 экз.)
6. **Виноградова, Н. Ф.** "Окружающий мир" в нач. шк. Беседы с будущим учителем: учеб. пособ. для студ. отд-ний и фак. нач. кл. сред. и выс. пед. учеб. заведений / Н.Ф. Виноградова. - 2-е изд., стереот. - М. : Академия, 1999. - 144 с. (15 экз.)
7. **Еленевский, А. Г.** Ботаника. Систематика высших, или наземных, растений : учебник для студентов высших педагогич. учебных заведений, обучающихся по специальности "Биология" / А. Г. Еленевский, М. П. Соловьева, В. Н. Тихомиров. - 4-е изд., испр. . - М. : Академия, 2000. – 432 с. (53 экз.)
8. **Зеленый мир Читинской области:** научное издание / М-во образования РФ; Ком. общ., проф. образования, науки и молодеж. политики адм. Чит. обл.; ЗабГГПУ ; науч. ред. О. А. Попова. - Чита, 2003. - 111 с. : цв.ил. (7 экз.)
9. **Землеведение и краеведение :** практикум / Сост. Т.Н. Морозова. - Чита : ЗабГПУ им. Н.Г.Чернышевского, 2000. - 33 с. (4 экз.)
10. **Козина Е. Ф.,** Степанян Е. Н.. Методика преподавания естествознания. - М. : Издат. центр "Академия", 2004. - 496 с. (8 экз.)
11. **Константинов В.М.** Зоология позвоночных: учеб. для студентов биолог. фак. высш. пед. учеб. заведений / В.М. Константинов, С.П. Наумов, С.П. Шаталова. - 2-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2000. - 495 с. (50 экз.)
12. **Концепции современного естествознания:** учебник для студентов вузов, обучающихся по гуманитарным специальностям и направлениям подготовки / В. М. Найдыш. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2009. - 704 с. (10 экз.).
13. **Кривенко, В. А.** Основы наук о Земле и космосе: учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / В.А. Кривенко. - Чита : ЧГПИ, 1996. - 104 с (3 экз.)
14. **Миркин, Б. М.** Современная наука о растительности: учеб. для вузов / Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова, А.И. Соломещ. - М. : Логос, 2002. - 264 с.

(2 экз.)

- 15. Миркин, Б.М.** Высшие растения: краткий курс систематики с основами науки о растительности: учебник / Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова, А.А. Мулдашев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Логос, 2002. - 256 с. (25 экз.)
- 16. Петросова Р.А.,** Голов В.П., Сивоглазов В.И. Методика обучения естествознанию и экологическое воспитание в начальной школе: Учеб. Пособие для студ. Сред. Пед. Учеб. Заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 1999. – 176 с.(30 экз.)
- 17. Савцова Т.М.** Общее землеведение. М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 416 с. (7 экз.)
- 18. Селиверстов Ю.П.** Землеведение: Учеб. пособие для студ. вузов /Ю.П. Селиверстов, А.А. бобков. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 304 с. (10 экз.)
- 19. Серебрякова, Т. И.** Ботаника с основами фитоценологии. Анатомия и морфология растений: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Биология" / Т. И. Серебрякова, Н. С. Воронин, А. Г. Еленевский. - М. : Академкнига, 2007. (10 экз.)
- 20. Тимофеева, С. С.** Основы современного естествознания и экологии: для студентов вузов гуманитар. и эконом. специальностей / С.С. Тимофеева, С.А. Медведева, Е.Ю. Ларионова. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 384 с. (8 экз.)
- 21. Тихомирова Е.** Тесты по предмету "Окружающий мир": 4 класс: к учебному комплексу А.А. Плешакова, Е.А. Крючковой Изд-во Экзамен, 2011 (заказано 5 экз.).
- 22. Шарова, И. Х.** Зоология беспозвоночных. - М. : Владос, 2002. - 592 с. (11 экз.).
- 23. Журналы:** «Вопросы образования», «Воспитание школьников», «Наука и школа», «Основы безопасности жизнедеятельности», Стандарты и мониторинг в образовании».

### **Собственные учебные пособия**

**Теоретические основы и технологии начального естественнонаучного образования:** учеб. пособие / Подоляк Д. О.; Забайкал. гос. ун-т. – Чита: ЗабГУ, 2015. – 59 с.

### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы\***

<i>№ n/n</i>	<i>Название сайта</i>	<i>Электронный адрес</i>
1	Министерство образования и науки	<a href="http://www.mon.gov.ru">http://www.mon.gov.ru</a>
2	Рособразование	<a href="http://www.ed.gov.ru">http://www.ed.gov.ru</a>
3	Российский общеобразовательный портал	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
4	Единая коллекция ЦОР. Предметная коллекция	<a href="http://cshool-collection.edu.ru">http://cshool-collection.edu.ru</a>
5	Федеральный центр информационно-	<a href="http://ecor.edu.ru">http://ecor.edu.ru</a>

	образовательных ресурсов	
6	Каталог учебных изданий, оборудования и электронных образовательных ресурсов для общего образования	<a href="http://ndce.edu.ru">http:// ndce.edu.ru</a>
7	Живые существа: электронная иллюстрированная энциклопедия	<a href="http://www.livt.net">http://www.livt.net</a>
8	Мир животных: электронные версии книг	<a href="http://animal.geoman.ru">http://animal.geoman.ru</a>
9	Школьный портал	<a href="http://www.portalschool.ru">http://www.portalschool.ru</a>
10	Информационно-методический сайт для учителей и школьников	<a href="http://www.moyashkola.net">http://www.moyashkola.net</a> .
11	Всероссийский интернет-педсовет: образование, учитель, школа	<a href="http://pedsovet.org">http://pedsovet.org</a>
12	Мультимедийные сказки	<a href="http://www.juja.ru">http://www.juja.ru</a>
13	«Учительская газета»	<a href="http://www.ug.ru">http://www.ug.ru</a>
14	издательский дом "Первое сентября"	<a href="http://1september.ru/">http://1september.ru/</a>
15	нормативно-правовая база, модернизация образования, педагогический совет, вопросы информатизации образовательного учреждения, конкурсы и гранты, юридические советы	<a href="http://websib.ru/noos/director/">http://websib.ru/noos/director/</a>
16	<b>Презентации уроков «Начальная школа»</b>	<a href="http://www.nachalka.info">http://www.nachalka.info</a>
17	<b>www.knigofund.ru</b>	

Ведущий преподаватель

Лысикова Т.С.

Заведующий кафедрой

Улзытуева А.И.