

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова»  
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по научной работе

  
Н.А. Ильина  
30 июня 2016 г.

**ОТБОР, СОСТАВЛЕНИЕ И РЕШЕНИЕ ЗАДАНИЙ ХИМИЧЕСКИХ ОЛИМПИАД**  
Программа учебной дисциплины вариативной части  
для направления подготовки 44.06.01.Образование и педагогические науки.  
Направленность (профиль): Теория и методика обучения и воспитания  
(химия)

Составители:  
Ахметов М.А., доктор педагогических  
наук, доцент

Рассмотрено и утверждено на заседании ученого совета факультета дополнительного  
образования (протокол от «21» июня 2016 г. № 7).

Ульяновск, 2016

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины «Отбор, составление и решение заданий химических олимпиад» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённого приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 года № 902 (зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2014 № 33712) и в соответствии с учебным планом.

Изучение курса «Отбор, составление и решение задач химических олимпиад» способствует формированию компетентности аспирантов в области работы с одарёнными детьми по развитию их химических способностей.

В ходе изучения курса аспиранты приобретают и развивают свои знания о методах решения олимпиадных задач по химии, о различных видах таких задач, о развитии взглядов на содержание и методы решения олимпиадной задачи.

### Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель:** овладение аспирантами приёмами отбора, составления и решения задач химических олимпиад

**В задачи курса** входит ознакомление аспирантов с задачами химических олимпиад, методами их решения. В ходе изучения курса аспиранты разовьют свои компетентности в решения олимпиадных задач, научатся составлять такие задачи.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Отбор, составление и решение задач химических олимпиад» относится к дисциплинам вариативной части учебного плана. В соответствии с учебным планом, занятия проводятся на третьем году обучения при очной форме обучения, на четвертом году при заочной форме обучения.

### Требования к усвоению дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими *общепрофессиональными компетенциями (ОПК)*:

готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8);

*профессиональными компетенциями (ПК)*:

способность проводить исследование актуальных проблем в области теории и методики обучения химии на всех уровнях системы образования с учётом требований ФГОС, в контексте отечественных образовательных традиций (ПК-1);

способность проектировать и осуществлять экспертную оценку результатов процесса преподавания химических и методических дисциплин, организованного с использованием разных технологий, в образовательных учреждениях различного типа (ПК-4).

В результате освоения дисциплины «Отбор, составление и решение задач химических олимпиад» аспирант должен:

#### **знать:**

- основные типы олимпиадных задач по химии, предлагаемых участникам на олимпиадах различного уровня

#### **уметь:**

- подбирать олимпиадные задачи в зависимости от уровня олимпиады и уровня подготовки её участников;

#### **владеть:**

- различными приёмами решения олимпиадных задач различного уровня.

### Структура и содержание дисциплины

#### **«Отбор, составление и решение задач химических олимпиад»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).

Форма контроля – зачет.

№ п/п	Раздел дисциплины	Год обучения	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям) Формы промежуточной аттестации (по итогам освоения дисциплины)
			Лекции	(Лабораторные) Практические занятия	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Цели и задачи химических олимпиад. Приёмы работы с условием задачи.	3/ 4	2	2	24	Эссе «Цели и задачи химических олимпиад»
2.	Математические методы решения расчётных задач	3/ 4	2	2	24	Комплект авторских заданий с решениями уровня школьного этапа олимпиады (для любого из классов 9-11)
3.	Задачи по неорганической и органической химии	3/ 4		2	24	Комплект авторских заданий с решениями уровня муниципального этапа олимпиады (для любого из классов 9-11)
4.	Задачи по физической химии	3/ 4		2	24	Комплект авторских заданий с решениями уровня регионального этапа олимпиады (для любого из классов 9-11)
	Всего		4	8	96	зачет

## СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Раздел 1. Цели и задачи химических олимпиад. Приёмы работы с условием задачи.**

Цели и задачи химических олимпиад. История олимпиадного движения в России. Техника работы с условием задачи, приёмы размещения данных задачи на листе бумаги. Приёмы определения формулы соединения по явно заданным количественным данным. Расчёты с использованием уравнений химических реакций. Определение формулы вещества по количественным данным о его превращениях. Приёмы поиска ключа к решению задачи. Техника постепенного проявления.

### **Раздел 2. Математические методы решения расчётных задач.**

Расчёт состава смесей по химическим формулам. Расчёт состава смесей по уравнениям химических реакций. Приём вычитания масс. Приём анализа пути. Методы решения задач на обратимые и незаконченные реакции. Методика двух неизвестных. Логический прием решения расчётной задачи. Типы задач на нахождение формулы неизвестного вещества. Метод заполнения таблиц.

### **Раздел 3. Задачи по неорганической и органической химии.**

Виды ключей к решению задачи. Ключевое химическое свойство. Задачи, требующие эрудиции и сообразительности. Методика решения задач, включающих «цепочку» превращений. Классификация задач со схемами превращений. Тактика и стратегия решения олимпиадных задач с «цепочками».

### **Раздел 4. Задачи по физической химии**

Основные понятия химической термодинамики. Тепловые эффекты химических реакций. Химическое равновесие. Фазовые равновесия. Основные положения химической кинетики. Основные положения электрохимии. Методика решения задач по физической химии. Задачи по термохимии. Задачи с использованием понятий «энтропия» и «энергия Гиббса». Задачи на химическое равновесие. Задачи по кинетике.

### **Образовательные технологии**

При реализации учебной работы по освоению курса «Отбор, составление и решение задач химических олимпиад» используются современные образовательные технологии:

- дидактические и деловые игры,
- технологии модульного, программированного и разноуровневого обучения.
- информационно-коммуникационные технологии;
- проектные методы обучения;
- исследовательские методы в обучении;
- проблемное обучение.

Успешное освоение материала курса предполагает большую самостоятельную работу аспирантов и руководство этой работой со стороны преподавателей.

Программа дисциплины предусматривает широкое использование в учебном процессе эвристических методов обучения в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Эффективность применения интерактивных форм обучения обеспечивается реализацией следующих условий:

1. создание диалогического пространства в организации учебного процесса;
2. использование принципов социально-психологического обучения в учебной и научной деятельности;
3. формирование психологической готовности преподавателей к использованию интерактивных форм обучения, направленных на развитие внутренней активности аспирантов.

Использование интерактивных форм и методов обучения направлено на достижение ряда важнейших образовательных целей:

- стимулирование мотивации и интереса в области углубленного изучения общей педагогики в общеобразовательном, общекультурном и профессиональном плане;
- повышение уровня активности и самостоятельности научно-исследовательской работы аспирантов;
- развитие навыков анализа, критичности мышления, взаимодействия, научной коммуникации.

**Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов.**

**Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

**«Отбор, составление и решение задач химических олимпиад»**

Важную роль при освоении дисциплины «Отбор, составление и решение задач химических олимпиад» играет самостоятельная работа аспирантов. Самостоятельная работа способствует:

- углублению и расширению знаний;
- формированию интереса к познавательной деятельности;
- овладению приемами процесса познания;
- развитию познавательных способностей.

Самостоятельная работа аспирантов имеет основную цель – обеспечить качество подготовки выпускаемых специалистов в соответствии с требованиями основной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 44.06.01.Образование и педагогические науки.

К самостоятельной работе относятся:

- самостоятельная работа на аудиторных занятиях (лекциях, практических занятиях);
- внеаудиторная самостоятельная работа.

В процессе обучения предусмотрены следующие виды самостоятельной работы обучающегося:

1. работа с конспектами лекций;
2. проработка пройденных лекционных материалов по конспекту лекций, учебникам и пособиям на основании вопросов, подготовленных преподавателем;
3. написание рефератов по отдельным разделам дисциплины;
4. подготовка научных докладов и творческих работ;
5. проработка дополнительных тем, не вошедших в лекционный материал, но обязательных согласно учебной программе дисциплины;
6. самостоятельное решение сформулированных задач по основным разделам курса;
7. работа над проектами;
8. изучение обязательной и дополнительной литературы;
9. подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний;
10. выполнение контрольных работ;
11. подготовка группового отчета или презентации.

В целях фиксации результатов самостоятельной работы аспирантов по дисциплине проводится аттестация самостоятельной работы. Контроль результатов самостоятельной работы осуществляется преподавателем в течение всего семестра.

При освоении дисциплины могут быть использованы следующие формы контроля самостоятельной работы:

- реферат,
- контрольная работа,
- тестовый контроль;
- другие по выбору преподавателя.

Научный руководитель организует самостоятельную работу аспиранта в соответствии с рабочим учебным планом и графиком, рекомендованным преподавателем. Аспирант должен выполнить объем самостоятельной работы, предусмотренный рабочим учебным планом, максимально используя возможности индивидуального, творческого и научного потенциала для освоения образовательной программы в целом. Самостоятельная работа аспирантов может носить репродуктивный, частично-поисковый и поисковый характер. Самостоятельная работа, носящая репродуктивный характер, предполагает, что в процессе работы студенты пользуются методическими материалами и методическими пособиями, в которых указывается, в какой последовательности следует изучать материал дисциплины, обращается внимание на особенности изучения отдельных тем и разделов. Самостоятельная работа, носящая частично-поисковый характер и поисковый характер, нацеливает аспирантов на самостоятельный выбор способов выполнения работы, на развитие у них навыков творческого мышления, инновационных методов решения поставленных задач.

Для анализа организации своей самостоятельной работы, аспиранту рекомендуется в письменной форме ответить на предлагаемые вопросы и затем критически проанализировать, насколько эффективно он работает самостоятельно.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к базам данных и библиотечным фондам, а также доступом к сети Интернет.

#### Фонд оценочных средств

№ п/п	КОНТРОЛИРУЕМЫЕ МОДУЛИ, РАЗДЕЛЫ (ТЕМЫ) ДИСЦИПЛИНЫ	НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА	КОД ФОРМИРУЕМОЙ КОМПЕТЕНЦИИ
			<i>общепрофессиональные компетенции (ОПК):</i>  ОПК-8
1	Цели и задачи химических олимпиад. Приёмы работы с условием задачи.	Эссе «Цели и задачи химических олимпиад»	
2	Математические методы решения расчётных задач	Комплект авторских заданий с решениями уровня школьного этапа олимпиады (для любого из классов 9-11)	
3	Задачи по неорганической и органической химии	Комплект авторских заданий с решениями уровня муниципального этапа олимпиады (для любого из классов 9-11)	
4	Задачи по физической химии	Комплект авторских заданий с решениями уровня регионального этапа олимпиады (для любого из классов 9-11)	
		НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА	О С 1 - 4

№ п/п	КОНТРОЛИРУЕМЫЕ МОДУЛИ, РАЗДЕЛЫ (ТЕМЫ) ДИСЦИПЛИНЫ	НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА	КОД ФОРМИРУЕМОЙ КОМПЕТЕНЦИИ <i>профессиональные компетенции (ПК):</i>	
			ПК - 1	ПК - 4
1	Цели и задачи химических олимпиад. Приёмы работы с условием задачи.	Эссе «Цели и задачи химических олимпиад»		
2	Математические методы решения расчётных задач	Комплект авторских заданий с решениями уровня школьного этапа олимпиады (для любого из классов 9-11)		
3	Задачи по неорганической и органической химии	Комплект авторских заданий с решениями уровня муниципального этапа олимпиады (для любого из классов 9-11)		
4	Задачи по физической химии	Комплект авторских заданий с решениями уровня регионального этапа олимпиады (для любого из классов 9-11)		
		<del>НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА</del>	ОС 1-4	

**Оценочное средство для темы 1.**

**Цели и задачи химических олимпиад. Приёмы работы с условием задачи.**

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова»  
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Кафедра методики естественнонаучного образования и информационных технологий

**Оценочное средство для темы 1.**

Цели и задачи химических олимпиад

**Эссе**

**по дисциплине «Отбор, составление и решение задач химических олимпиад»**

«Цели и задачи химических олимпиад»

Задание:

- написать эссе  
(письменно в тетради)

Составитель \_\_\_\_\_ М.А.Ахметов  
(подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



**Оценочное средство для темы 2.**  
**Математические методы решения расчётных задач.**  
Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова»  
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Кафедра методики естественнонаучного образования и информационных технологий

**Оценочное средство для темы 2.**  
Математические методы решения расчётных задач.  
**Комплект авторских заданий с решениями уровня школьного этапа олимпиады (для  
любого из классов 9-11)**

**по дисциплине «Отбор, составление и решение задач химических олимпиад»**

Задание:

- составить авторский комплект заданий с решениями уровня школьного этапа олимпиады для любого из классов(9-11)  
(письменно в тетради или в распечатанном виде)

Составитель \_\_\_\_\_ М.А.Ахметов  
(подпись)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Оценочное средство для темы 3.**  
**Задачи по неорганической и органической химии**  
Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова»  
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Кафедра методики естественнонаучного образования и информационных технологий

**Оценочное средство для темы 3.**  
Задачи по неорганической и органической химии.  
**Комплект авторских заданий с решениями уровня муниципального этапа**  
**олимпиады (для любого из классов 9-11)**

**по дисциплине «Отбор, составление и решение задач химических олимпиад»**

Задание:

- составить авторский комплект заданий с решениями уровня школьного этапа олимпиады для любого из классов (9-11)  
(письменно в тетради или в распечатанном виде)

Составитель \_\_\_\_\_ М.А.Ахметов  
(подпись)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Оценочное средство для темы 4.**

**Задачи по физической химии**

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова»  
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Кафедра методики естественнонаучного образования и информационных технологий

**Оценочное средство для темы 3.**

**Задачи по физической химии.**

**Комплект авторских заданий с решениями уровня регионального этапа олимпиады  
(для любого из классов 9-11)**

**по дисциплине «Отбор, составление и решение задач химических олимпиад»**

Задание:

- составить авторский комплект заданий с решениями уровня регионального этапа олимпиады для любого из классов (9-11)  
(письменно в тетради или в распечатанном виде)

Составитель \_\_\_\_\_ М.А.Ахметов  
(подпись)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Написание аспирантами рефератов способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых за время обучения, и применению этих знаний к комплексному решению конкретной задачи в соответствии с требованиями квалификационной характеристики специалиста.

Для написания реферата аспирант должен выбрать одну из тем, приведенных в списке. Структура реферата состоит из следующих частей:

1. Содержание.
2. Введение (обоснование выбора темы, степень ее изученности, цели, задачи, краткая характеристика литературы).
3. Основной текст (не менее двух глав).
4. Заключение (итоги исследования).
5. Список использованной литературы.

Написание реферата предполагает самостоятельное прочтение необходимой литературы и подробный анализ полученной из нее информации по выбранной проблематике. Важным фактором при оценке качества выполненной реферативной работы является умение ее автора оперировать в изложении материала ссылками на соответствующие положения в учебной и научной литературе.

Содержание рефератов должно быть увязано с целями соответствующих учебных дисциплин, а объем - с бюджетом времени самостоятельной работы

#### **Требования к оформлению реферата:**

1. Объем: 7-10 страниц.  
В рекомендуемый объем работы не входят титульный лист, план, список литературы и приложения.
2. Шрифт – Times New Roman
3. Размер шрифта – 14
4. Выравнивание текста – по ширине, кроме титульного листа.
5. Междустрочный интервал – 1,5.
6. Отступ: 1,25.
7. Параметры страницы: размер – А4, поля: сверху, снизу – 2 см, справа – 1,5 см, слева – 2,5 см.
8. Структура реферата:
  - Титульный лист
  - План
  - Основной текст реферата
  - Список литературы (не менее 5 источников)
  - Приложение (не обязательно)

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ульяновский государственный педагогический университет  
имени И.Н. Ульянова»  
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет дополнительного образования  
Кафедра методики естественнонаучного образования и информационных технологий

РЕФЕРАТ  
по дисциплине «**Методика организации и проведения химического эксперимента**»

(ТЕМА РЕФЕРАТА)

Выполнил(а):  
аспирант(ка) \_ курса  
очного отделения  
Ф.И.О. (полностью)

Проверила: должность,  
ФИО.

Ульяновск - 20\_\_

### **Критерии оценок знаний аспирантов**

Объем материала изучаемого в курсе «**Отбор, составление и решение задач химических олимпиад**», а также его практическая направленность обосновывают необходимость определить требования, предъявляемые на зачете.

Критерии, по которым комплексно оценивается работа аспирантов в процессе изучения спецкурса и ответа на зачете:

- полнота и глубина изучения и представления основных вопросов и проблем;
- выполнение заданий по самостоятельной работе аспирантов;
- содержательность (верное, четкое и достаточно полное изложение идей, понятий, фактов и т. д.);
- логика и аргументированность изложения;
- умение связывать теорию с практикой;
- умение использовать профессиональную лексику и терминологию;
- понятийный аппарат;
- культура речи

На зачете оценивается как содержание, так и форма изложения ответа.

### **Критерии формирования зачетной оценки**

Зачет имеет своей целью проверить и оценить уровень полученных аспирантами знаний и умение применять их к решению практических задач, овладение практическими навыками и умениями в объеме требований учебной программы, а также качество и объем индивидуальной работы аспирантов.

Зачет принимает преподаватель, ведущий лекционные занятия по данной дисциплине. Зачет проводится в объеме рабочей программы по билетам. При проведении зачета в каждый билет включаются два теоретических вопроса. Билетов должно быть на 20% больше числа аспирантов в учебной группе. Предварительное ознакомление аспирантов с билетами не разрешается. Кроме указанных в билете вопросов преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы с целью уточнения объема знаний аспирантов и оценки качества усвоения теоретического материала и практических навыков и умений.

Оценка "зачтено" ставится, если аспирант в полном объеме ответил на поставленные вопросы.

Зачет проводится в учебной аудитории. Аспиранты, не сдавшие зачет, сдают его повторно в соответствии с графиком, разработанным отделом подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

**Итоговый контроль** проводится в виде зачета.

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **Основная литература**

1. **Ахромускина, И. М.** Методика обучения химии: учебно-методическое пособие / И.М. Ахромускина; Т.Н. Валуева.-М.|Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 192 с. - ISBN 978-5-4475-7957-9.  
**URL:** <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439689>
2. **Ахметов, М. А.** Математические методы и приемы решения расчетных задач по химии [Текст]: методическое пособие / ФГБОУ ВО "УлГПУ им. И. Н. Ульянова". – Ульяновск: ФГБОУ ВО "УлГПУ им. И. Н. Ульянова", 2017. - 24 с.
3. **Ахметов, М. А.** Приемы и методы нахождения формул веществ [Текст]: методическое пособие / ФГБОУ ВО "УлГПУ им. И. Н. Ульянова". - Ульяновск : ФГБОУ ВО "УлГПУ им. И. Н. Ульянова", 2017. - 27 с.
4. **Пак, М. С.** Теория и методика обучения химии: учебник для вузов / М.С. Пак. - Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2015. - 306 с. - ISBN 978-5-8064-2122-8.  
**URL:** <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435430>

### Дополнительная литература

1. **Ахметов, М.А.** Система заданий и упражнений по органической химии в тестовой форме : в 2 ч. [Текст]: метод. обеспечение профилизации общеобразоват. шк. Ч. 2 / УИПКПРО; И.Н. Прохоров. – Ульяновск: ИПКПРО, 2004. - 79 с.
2. **Ахметов, М.А.** Система заданий и упражнений по органической химии в тестовой форме : в 2 ч. [Текст]: метод. обеспечение профилизации общеобразоват. шк. Ч. 1 / И.Н. Прохоров; УИПКПРО. – Ульяновск: ИПКПРО, 2004. - 84 с.
3. **Ахметов, М.А.** Индивидуально ориентированное обучение химии в общеобразовательной школе: монография/М.А. Ахметов. – Ульяновск: УИПКПРО, 2009. – 317 с.
4. **Ахметов, М.А.** Развитие познавательной активности в личностно ориентированном обучении химии / М.А.Ахметов. - Ульяновск: УИПКПРО, 2013. – 237 с.
5. **Задачи** всероссийских олимпиад по химии; Под ред. В.В. Лунина. / М.: Издательство "Экзамен", 2004 - 480 с.
6. **Задачи** международных химических олимпиад. 2001-2003 [Текст] / под общ. ред. В. В. Еремина; Химический фак. МГУ им. М.В. Ломоносова. - Москва : Экзамен, 2004. - 415 с.
7. **Кузьменко Н. Е.** Сборник задач и упражнений по химии [Текст] : для школьников и абитуриентов / В. В. Еремин. - 5-е изд., стер. - Москва : Экзамен, 2002. - 542,[1] с.
8. **Кузьменко, Н. Е.** Сборник конкурсных задач по химии [Текст] : для школьников и абитуриентов / В.В. Еремин, С.С. Чуранов. - Москва: Экзамен: Оникс 21 век , 2001. - 545 с.
9. **Леенсон, И. А.** Занимательная химия : для 8-11 классов; научно-популярное издание. 1 / И.А. Леенсон. –Москва:Директ-Медиа, 2014. - 227 с. - ISBN 978-5-4458-4621-5.  
URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241218>

### ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru) – РГБ
2. <http://www.gnpbu.ru/> - ГНПБ имени Ушинского
3. [PedKnigi.ru](http://PedKnigi.ru) - Педагогическая книга: каталог
4. [PedLib.ru](http://PedLib.ru) - Педагогическая библиотека.
5. [PedObsh.ru](http://PedObsh.ru) - ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА: издательство Педагогического общества России
6. [Педагогика - pedagogy.ru](http://Педагогика-pedagogy.ru) - сайт для студентов
7. [pedsovet.org](http://pedsovet.org) Педсовет: образование, учитель, школа. Живое пространство образования. Консультации, форумы, блоги.
8. [Pedsovet.su](http://Pedsovet.su) - образовательный сайт, интернет-сообщество (социальную сеть) учителей, педагогов и других работников сферы образования.
9. [http://www.alsak.ru/pedagog/pedag\\_bibl\\_k\\_z.htm](http://www.alsak.ru/pedagog/pedag_bibl_k_z.htm) - библиотека психолого-педагогической литературы.
10. <http://www.rusedu.ru/> - архив учебных программ и презентаций
11. <http://www.ug.ru/> - учительская газета.
12. <http://www.person.edu.ru/> - российский образовательный портал
13. <http://www.ucheba.com/> - образовательный портал
14. <http://school-collection.edu.ru/> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

**Материально-техническое обеспечение дисциплины**  
Ноутбук, цифровой видеопроектор, аудио-видеосистема.