

**Департамент образования и науки города Москвы  
Государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования города Москвы  
«Московский городской педагогический университет»  
Институт цифрового образования  
Департамент информатизации образования**

**Программа вступительных испытаний в аспирантуру  
по научной специальности**

**5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания  
(компьютерные и информационные науки,  
информационная безопасность)**

**Москва – 2026**

Составители Программы:

Профессор департамента информатизации образования института цифрового образования ГАОУ ВО МГПУ, академик РАО, доктор педагогических наук, профессор

Гриншкун В.В.

Профессор департамента информатизации образования института цифрового образования ГАОУ ВО МГПУ, доктор педагогических наук, профессор

Заславская О.Ю.

Директор института цифрового образования  
Абрамов В.И.

## 1. Пояснительная записка

Программа вступительных испытаний в аспирантуру по специальности 5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания (компьютерные и информационные науки, информационная безопасность) разрабатывается в соответствии с «Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм их освоения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)», утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951.

В основу настоящей программы положены дисциплины: теория и методика обучения информатике, информатизация образования, проектирование и разработка электронных образовательных ресурсов, информационные и телекоммуникационные технологии в образовании.

Для сдачи вступительного экзамена по специальности 5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания (компьютерные и информационные науки, информационная безопасность) лица, желающие освоить программу подготовки аспиранта по данной отрасли наук, должны:

- уметь кратко изложить содержание научной работы над кандидатской диссертацией;
- знать материал, предусмотренный общей частью программы.

Тематическими разделами программы вступительного экзамена являются:

1. Общие вопросы о теории и методике обучения компьютерным и информационным наукам, обеспечению информационной безопасности:

Общие вопросы, связанные со средствами компьютерных технологий и

обеспечения информационной безопасности;

Положительные и отрицательные стороны использования компьютерных технологий в различных областях деятельности человека, включая сферу образования;

Информация и работа с ней. Виды и особенности разработки и использования информационных и телекоммуникационных технологий.

2. Специальные вопросы, связанные с использованием информационных и телекоммуникационных технологий в образовании, обеспечением информационной безопасности.

Вступительное испытание в форме экзамена по специальности включает в себя два вопроса и собеседование по теме диссертации, отражающие базовые понятия и положения в рамках введения в научную специальность.

Вступительные испытания проводятся в устной форме.

Вступительные испытания проводятся очно и (или) с использованием дистанционных технологий.

После того, как поступающий случайным образом выбирает экзаменационный билет, ему предоставляется не менее 45 минут для подготовки к устному ответу. Затем, поступающий в устной форме дает ответы членам экзаменационной комиссии на вопросы, содержащиеся в экзаменационном билете. При этом члены экзаменационной комиссии в устной форме могут задавать вопросы, уточняющие ответ поступающего на вопросы экзаменационного билета. После ответа поступающего члены экзаменационной комиссии в устной форме могут задавать любые вопросы в пределах программы экзамена.

Все вопросы вступительного собеседования оцениваются экзаменационной комиссией отдельно, по 100-балльной шкале. Итоговая оценка за вступительный экзамен определяется на основании среднего

арифметического баллов, набранных абитуриентом по каждому из трех вопросов.

На экзамене поступающий в аспирантуру должен продемонстрировать следующие компетенции:

- целостное знание по базовым понятиям и положениям из перечня вопросов экзамена;
- умение устанавливать связь теоретических основ с современной практикой в области информатизации образования;
- владение методами научно-исследовательской работы.

## **2. Содержание программы**

### ***Тема 1 «Общие вопросы о теории и методике обучения компьютерным и информационным наукам, обеспечению информационной безопасности»***

#### *Тема 1.1. Понятие средств компьютерных и информационных наук, средств информационной безопасности*

Информация и работа с ней. Современные информационные и коммуникационные технологии (ИКТ). Использование компьютерных средств в образовании в качестве объекта и средства обучения.

Понятие информатизации образования. Переход от разрозненного использования компьютерных средств к системной информатизации образования.

Средства информатизации образования. Положительные и отрицательные стороны информатизации образования.

Основные подходы к обеспечению информационной безопасности. Информационная безопасность в образовании.

Целесообразность и эффективность использования компьютерных средств в образовании.

Взаимосвязь информатизации образования и информатизации общества. Проникновение технических средств информатизации в образование.

Основные формы и методы обучения компьютерным и информационным наукам, обеспечению информационной безопасности

*Тема 1.2. Виды компьютерных средств, используемых в образовании.*

Компьютеры и их виды. Периферийное оборудование. Технологии и средства мультимедиа. Средства «виртуальной реальности». Средства «дополненной реальности».

Телекоммуникационные средства, применяемые в образовании. Использование средств коммуникаций для межличностного общения в процессе обучения.

Информационные и телекоммуникационные технологии. Технологии хранения и представления информации. Гипертекстовые технологии представления учебного материала. Технологии информационного моделирования.

Диалог и монолог как технология ввода и вывода информации. Технологии искусственного интеллекта, их виды и особенности. Возможности и ограничения применения средств искусственного интеллекта в образовании. Технологии передачи информации. Локальные и глобальные компьютерные сети.

Технологии обеспечения информационной безопасности. Средства и способы обеспечения информационной безопасности в образовании.

*Тема 1.3. Ресурсы компьютерных сетей как средство обучения.*

Ресурсы компьютерных сетей как средство обучения. Глобальная сеть Интернет. Основные правила обеспечения информационной безопасности при работе с ресурсами телекоммуникационных сетей.

Ресурсы Интернет, целесообразные к использованию в учебном процессе. Образовательные Интернет-порталы.

Система федеральных образовательных порталов. Особенности воспроизведения аудио- и видеоинформации, получаемой через Интернет.

Выработка адекватного отношения к информации, поступающей через

Интернет. Современные компьютерные средства в обучении людей со специальными потребностями.

***Тема 2 «Специальные вопросы, связанные с использованием информационных и телекоммуникационных технологий в образовании, обеспечением информационной безопасности»***

***Тема 2.1. Информационные и телекоммуникационные технологии в учебном процессе.***

Виды и классификация компьютерных средств обучения.

Требования к созданию и применению компьютерных средств обучения.

Оценка качества компьютерных средств обучения. Методы и технологии экспертизы средств информационных и коммуникационных технологий, применяемых в образовании.

Особенности и методы информатизации очного и дистанционного обучения. Индивидуализация и дифференциация обучения на основе применения компьютерных средств. Использование преимуществ информационных и коммуникационных технологий при организации лично ориентированного обучения. Методические требования к лично ориентированному обучению, организованному в условиях информатизации образования.

Технологии и средства обеспечения информационной безопасности при использовании компьютерной техники в учебном процессе.

***Тема 2.2. Информатизация контроля и измерения результатов обучения.***

Компьютерные средства измерения и контроля. Требования к созданию и применению контрольно-измерительных материалов. Методы информатизации контроля и измерения результатов обучения.

Информатизация внеучебной деятельности. Информатизация научных и методических исследований. Виды и классификация средств информатизации научно-исследовательской деятельности. Методы

информатизации научных исследований в образовательных организациях. Информатизация организационно-управленческой деятельности учебного заведения. Виды и классификация компьютерных средств организационно-управленческой деятельности. Обеспечение информационной безопасности при использовании компьютерных средств в управлении образовательной организацией.

### *Тема 2.3. Информатизация деятельности преподавателя.*

Компьютерные средства в библиотеке образовательной организации. Информатизация деятельности преподавателя. Информационные технологии и работа с родителями. Понятие информационной образовательной среды. Система факторов формирования информационно-образовательной среды. Особенности информатизации учебного процесса при использовании компонентов информационной образовательной среды. Факторы формирования готовности педагогов к использованию компьютерных средств во всех видах профессиональной деятельности, участию в обеспечении информационной безопасности. Система подготовки педагогов в области информатизации образования.

## **3. Перечень выносимых на экзамен вопросов**

### **Первые вопросы**

1. Информация и работа с ней. Современные информационные и коммуникационные технологии (ИКТ).
2. Использование компьютерных средств в образовании в качестве объекта и средства обучения.
3. Понятие информатизации образования. Переход от разрозненного использования компьютерных средств к системной информатизации образования.
4. Средства информатизации образования. Положительные и отрицательные стороны информатизации образования.

5. Целесообразность и эффективность использования компьютерных средств в образовании.
6. Проникновение технических средств информатизации в образование. Взаимосвязь информатизации образования и информатизации общества.
7. Виды аудиовизуальных и технических средств, используемых в образовании.
8. Основные формы и методы обучения компьютерным и информационным наукам, обеспечению информационной безопасности
9. Компьютеры и их виды. Периферийное оборудование.
10. Технологии и средства мультимедиа.
11. Средства «виртуальной реальности». Средства «дополненной реальности».
12. Телекоммуникационные средства, применяемые в образовании.
13. Использование средств коммуникаций для межличностного общения в процессе обучения.
14. Информационные и телекоммуникационные технологии. Технологии хранения, обработки и представления информации.
15. Гипертекстовые технологии представления учебного материала.
16. Технологии информационного моделирования.
17. Диалог и монолог как технология ввода и вывода информации.
18. Технологии искусственного интеллекта, их виды и особенности. Возможности и ограничения применения средств искусственного интеллекта в образовании.
19. Технологии передачи информации. Локальные и глобальные компьютерные сети.
20. Технологии обеспечения информационной безопасности. Средства и способы обеспечения информационной безопасности в образовании.

21. Ресурсы компьютерных сетей как средство обучения. Глобальная сеть Интернет.
22. Основные правила обеспечения информационной безопасности при работе с ресурсами телекоммуникационных сетей.
23. Ресурсы Интернет, целесообразные к использованию в учебном процессе. Образовательные Интернет-порталы.
24. Система федеральных образовательных порталов.
25. Особенности воспроизведения аудио- и видеоинформации, получаемой через Интернет.
26. Выработка адекватного отношения к информации, поступающей через Интернет.
27. Современные информационные технологии в обучении людей со специальными потребностями.

### **Вторые вопросы**

1. Виды и классификация компьютерных средств, используемых в учебном процессе.
2. Требования к созданию и применению компьютерных средств обучения.
3. Оценка качества компьютерных средств обучения.
4. Методы и технологии экспертизы средств информационных и коммуникационных технологий, применяемых в образовании.
5. Особенности и методы информатизации очного и дистанционного обучения.
6. Индивидуализация и дифференциация обучения на основе применения компьютерных средств.
7. Использование преимуществ информационных и коммуникационных технологий при организации лично ориентированного обучения.
8. Методические требования к лично ориентированному обучению, организованному в условиях информатизации образования.

9. Технологии и средства обеспечения информационной безопасности при использовании компьютерной техники в учебном процессе.
10. Компьютерные средства измерения и контроля результатов обучения.
11. Требования к созданию и применению контрольно-измерительных материалов.
12. Методы информатизации контроля и измерения результатов обучения.
13. Информатизация внеучебной деятельности.
14. Информатизация научных и методических исследований.
15. Виды и классификация средств информатизации научно-исследовательской деятельности.
16. Методы информатизации научных исследований в образовательных организациях.
17. Информатизация организационно-управленческой деятельности учебного заведения.
18. Виды и классификация компьютерных средств организационно-управленческой деятельности.
19. Обеспечение информационной безопасности при использовании компьютерных средств в управлении образовательной организацией.
20. Компьютерные средства в библиотеке образовательной организации.
21. Информатизация деятельности преподавателя.
22. Информационные технологии и работа с родителями.
23. Понятие информационной образовательной среды.
24. Система факторов формирования информационно-образовательной среды.
25. Особенности информатизации учебного процесса при использовании компонентов информационной образовательной среды.
26. Факторы формирования готовности педагогов к использованию компьютерных средств во всех видах профессиональной

деятельности, участию в обеспечении информационной безопасности.

27. Система подготовки педагогов в области информатизации образования.

#### 4. Критерии оценки (максимум 100 баллов):

ECTS	Баллы %	Критерии выставления оценки
А	90-100	<ul style="list-style-type: none"><li>- все вопросы билета раскрыты полностью;</li><li>- владеет основными теориями и глубоко понимает их содержание;</li><li>- имеет ясное представление связи теории и практики в рамках излагаемого материала;</li><li>- уверенно владеет необходимыми методами решения конкретных задач, может проиллюстрировать основные положения теории конкретными примерами;</li><li>- ясно и четко дает основные определения, владеет терминологическим и понятийным аппаратом;</li><li>- развернуто отвечает на дополнительные вопросы</li></ul> Допускает незначительные неточности
В	80-89	<ul style="list-style-type: none"><li>- вопросы билета раскрыты по существу;</li><li>- в целом владеет основными теориями и понимает их содержание;</li><li>- имеет общее представление о связи теории и практики в рамках излагаемого материала;</li><li>- владеет в целом необходимыми методами решения конкретных задач, может проиллюстрировать основные положения теории конкретными примерами;</li><li>- в достаточной мере владеет понятийным и терминологическим аппаратом;</li><li>- имеет затруднения при ответе на дополнительные вопросы</li></ul> Допускает незначительные ошибки
С	70-79	<ul style="list-style-type: none"><li>- вопросы билета раскрыты, но не полностью;</li><li>- может проиллюстрировать основные положения теории конкретными примерами, но имеет затруднения при решении некоторых задач;</li><li>- дополнительные вопросы вызывают затруднение.</li></ul> Допускает заметные ошибки

D	60-69	- фрагментарное понимание основных теорий; - слабое понимание связи теории и практики; - не демонстрирует уверенного владения понятийным и терминологическим аппаратом; Допускает весьма заметные ошибки
E	50-59	- большая часть вопросов не раскрыта; - не может проиллюстрировать основные положения теории конкретными примерами, не может применить теорию при решении конкретных задач; - нет ответов на дополнительные вопросы. Ответ соответствует минимальным требованиям. Серьезные ошибки
F	0-49	Полное незнание рассматриваемого вопроса. Грубейшие ошибки.

## 5. Рекомендуемая литература

### *Основная литература*

1. Азевич А.И., Алексеева С.И., Баженова С.А., Гриншкун А.В., Гриншкун В.В., Елисеев А.И., Заславская О.Ю., Пучкова Е.С., Суворова Т.Н., Усова Н.А., Шунина Л.А.) Информационные и телекоммуникационные технологии в образовании: учебно-методическое пособие. – М.: МГПУ, 2025. – 128 с.
2. Азевич А.И., Баженова С.А., Гриншкун В.В., Заславская О.Ю., Суворова Т.Н., Пучкова Е.С., Рудакова Д.Т., Шунина Л.А. Информатизация образования: сборник кейсов и тестов / М.: МГПУ, 2023. – 244 с.
3. Асмолов А.Г., Семенов А.Л. Уваров А.Ю. Российская школа и новые информационные технологии: взгляд в следующее десятилетие. М: Изд-во «НексПринт», - 2010.
4. Беляев М.И., Вымятнин В.М., Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Демкин В.П., Краснова Г.А., Коршунов С.В., Макаров С.И., Можаяева Г.В., Нежурина М.И., Позднеев Б.М., Роберт И.В., Соловов А.В., Теслинов А.Г., Щенников С.А. Теоретические основы создания образовательных электронных изданий. // Томск: Изд-во Томского университета, - 2002, 86

с.

5. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Информатизация образования. Фундаментальные основы. // Учебник для студентов педагогических вузов и слушателей системы повышения квалификации педагогов. / Томск: Изд-во «ТМЛ-Пресс», - 2008, 286 с.
6. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Краснова Г.А. Основные принципы и методики использования системы порталов в учебном процессе. // В сб. научн. ст. «Интернет-порталы: содержание и технологии», Вып. 2. / ГНИИ ИТТ «Информика», М.: Просвещение - 2004. С. 56-84.
7. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Кузнецов А.А. Образовательные электронные издания и ресурсы: методическое пособие. М.: Дрофа, - 2009, 156 с.
8. Григорьева М.А., Заславская О.Ю. Обучение информатике с использованием мобильных компьютерных систем: деятельностный подход: Монография. - Воронеж: «Научная книга», 2011. - 116 с.
9. Гриншкун В.В. Качество информационных ресурсов и профессиональные качества педагогов. Взаимосвязь и проблемы. // Информатика и образование. М., - 2013, №1. С. 79-81.
10. Гриншкун В.В. Краснова Г.А. Современная цифровая образовательная среда: ресурсы, средства, сервисы / М.: Издательство «Проспект», – 2023. 216 с.
11. Гриншкун В.В., Григорьев С.Г., Колошеин А.П. Методология использования электронных образовательных ресурсов в учебном процессе вуза: учебное пособие. - Воронеж: Издательство «Научная книга» - 2012. 47 с.
12. Гриншкун В.В., Заславская О.Ю. История и перспективы развития программ информатизации образования. // Вестник МГПУ. Серия «Информатика и информатизация образования». - М.: МГПУ, 2011, №1(21).-С.5-14.

- 13.Гриншкун В.В., Заславская О.Ю., Корнилов В.С. Методика оценки образовательных электронных ресурсов: Учебное пособие. - М.: МГПУ, - 2012. 142 с.
- 14.Гриншкун В.В., Заславская О.Ю. Информатизация управления образовательным процессом. Учебно-методическое пособие. // М.:МГПУ, -2012. 126 с.
- 15.Журавлёв А. Л. Социально-психологические ресурсы развития общества в условиях цифровых технологий / Журавлёв А. Л., Китова Д. А. // Социологическая наука и социальная практика. – 2020. – № 2. – С. 24 – 40.
- 16.Зайнутдинова Л.Х. Создание и применение электронных учебников (на примере общетехнических дисциплин). // Монография. / Астрахань: Изд-во ЦНЭП, - 1999. 364 с.
- 17.Заславская О.Ю. Влияние глобальных процессов информатизации на развитие современной системы образования в условиях цифровой экономики. // Заславская О.Ю. / Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2018. Т. 15. № 3. С. 271-281.
- 18.Заславская О.Ю. Интерактивная игра как средство развития внеурочной деятельности по информатике. // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2019. Т. 16. № 2. С. 138-148.
- 19.Заславская О.Ю. Требования к подготовке учителя информатики в условиях реализации деятельностного подхода. // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2010. № 3. С. 21-27
- 20.Заславская О.Ю., Галеева Н.Л. Организация управленческой подготовки учителей информатики и математики: Учебно-методическое пособие - М.: МГПУ, 2011.

21. Заславская О.Ю., Сиденко А.Г. Применение принципов игрового дизайна и игровых механик к неигровому контенту. // Заславская О.Ю., Сиденко А.Г. / Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. 2020. № 1 (51). С. 30-33.
22. Кравец О.Я., Заславская О.Ю. Закрепление интеллектуальной собственности образовательного учреждения при разработке специализированного информационного обеспечения как инновационный фактор развития процесса обучения и воспитания. // Журнал «Юрист ВУЗа». М.: Наука и культура. 2011, №7, С.34-38.
23. Краснова Г.А. Открытое образование: цивилизационные подходы и перспективы. Монография. // М.: Изд-во РУДН, - 2002.
24. Кученкова А. В. Big Data как источник информации для изучения субъективного благополучия: возможности и ограничения / А. В. Кученкова // Сборник материалов конференции Будущее социологического знания и вызовы социальных трансформаций. – 2019. – С.332 – 336.
25. Левицкий М.Л., Гриншкун В.В., Заславская О.Ю. Отечественный и зарубежный опыт использования современных цифровых технологий в высшей школе : Монография. – Воронеж: Издательство «Научная книга», 2023. – 104 с.
26. Леньков С. Л., Развитие феномена киберсоциализации молодежи / Леньков С. Л., Ефремова Г.И. // Сетевой электронный научный журнал «Вестник ГГУ». – 2019. – №1. – С. 129 – 141.
27. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. // Под ред. Е.С. Полат. / М.: «Академия», - 2001.
28. Панов В.И. Представления педагогов и подростков о рисках во взаимодействиях в интернет-среде / Панов В.И. Патраков Э.В. // Психологическая наука и образование. – 2020. – № 3. – С. 16 – 29.

29. Роберт И.В., Босова Л.Л., Ваграменко Я.А., Герова Н.В., Гриншкун В.В., Димова А.Л., Касторнова В.А., Карпенко М.П., Карпенко О.М., Козлов О.А., Лавина Т.А., Мартиросян Л.П., Мерецков О.В., Миронова Л.И., Мухаметзянов И.Ш., Подуфалов Н.Д., Поляков В.П., Шихнабиева Т.Ш., Яламов Г.Ю. Информатизация образования: толковый словарь понятийного аппарата. М.: Издательство АЭО, – 2023. 183 с.
30. Сёмина М.В. Субъективное благополучие поколения Z: опыт научно-практического исследования копингповедения современных подростков / Сёмина М.В., Шишмарева Л.В. // МЦНП «Новая наука». – 2019. – С. 103 – 110.
31. Тихонов А.И., Иванников А.Д., Гридина Е.Г., Куракина Н.И., Симонов А.В., Чиннова И.И. Комплексный анализ системы федеральных образовательных порталов. // В сб. научн. ст. «Интернет-порталы: содержание и технологии», Вып. 2. / ГНИИ ИТТ «Информика», М.: Просвещение - 2004. С. 192-227.
32. Уваров А.Ю. Информатизация школы: вчера, сегодня, завтра. М: Изд-во «Бином», - 2011.
33. Цуркан Д.А. Об отчуждении в цифровую эпоху / Цуркан Д.А. // Вестник ТвГТУ. Серия «Науки об обществе и гуманитарные науки». – 2020. – №1 (20). – С. 12 – 17.
34. Щекотин Е.В. Субъективная оценка (не) благополучия населения регионов РФ на основе данных социальных сетей / Щекотин Е. В., Мягков М. Г., Гойко В. Л., Кашпур В. В., Коварж Г. Ю. // Мониторинг общественного мнения : Экономические и социальные перемены. – 2020. – № 1. – С. 78-116.

*Дополнительная литература*

1. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. //М., - 1995. 336 с.
2. Вострокнутов И.Е. Гомогенность и агрессивность визуальной среды в

- программных средствах учебного назначения. // Педагогическая информатика. М., - 1997. № 4. С.43-50.
3. Гриншкун В.В., Подуфалов Н.Д., Савенков А.И. О построении теоретико-методологических основ развития образовательных систем в условиях трансформационных процессов современного социума // Педагогика. – 2025. – Т. 89, № 7. – С. 5-27.
  4. Гриншкун В.В., Суворова Т.Н., Шунина Л.А. О необходимости формирования цифровой образовательной среды для подготовки будущих педагогов. // Известия Российской академии образования – 2024, №3. С. 162-180.
  5. Гриншкун В.В., Суворова Т.Н. Особенности подготовки педагогов в условиях цифровой трансформации системы образования // Вестник Московского университета. Серия 20: Педагогическое образование. – 2024. Т. 22, № 1. С. 95-110.
  6. Давыдов В.В., Рубцов В.В., Крицкий А.Г. Психологические основы организации учебной деятельности, опосредованной использованием компьютерных систем. // Психологическая наука и образование. М., - 1996. №2. С.68-72.
  7. Козлов О.А., Солодова Е.А., Холодов Е.Н. Некоторые аспекты создания и применения компьютеризированного учебника. // Информатика и образование. М., - 1995. №3. С.97-99.
  8. Кузьменко М.А. Как подготовить гипертекст. // Информатика и образование. М., - 1995. №3. С.51-53.
  9. Левицкий М.Л., Гриншкун В.В., Заславская О.Ю. Моделирование развития дидактики высшей школы в условиях цифровой трансформации : Монография. – Воронеж: Издательство «Научная книга», 2023. – 88 с.
  10. Машбиц Е.И. Компьютеризация обучения: проблемы и перспективы. // М.: Знание, - 1986.
  11. Мелюхин И.С. Информационное общество: истоки, проблемы,

- тенденции развития. // М.: Изд-во МГУ, - 1999.
12. Мультимедиа. // Под ред. А.И. Петренко. / М.: БИНОМ, - 1994. 272с.
13. Назарова Т.С., Полат Е.С. Средства обучения: технология создания и использования. // М.: Изд-во УРАО, - 1998. 204 с.
14. Панюкова С.В. Информационные и коммуникационные технологии в лично-ориентированном обучении. // М.: ИОСО УРАО - 1998, 225 с.
15. Поликахин А.В., Савин А.Ю. Гипертекст: сущность, состояние, проблемы, перспективы. // М.: Ин-т проблем естествознания, - 1993. 128 с.
16. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования. // М.: Школа-Пресс, - 1994. 205 с.
17. Роберт И.В. Экспертно-аналитическая оценка качества программных средств учебного назначения. // Педагогическая информатика. М., - 1993. №1. С.54-62.
18. Ротмистров Н.Ю. Мультимедиа в образовании. // Информатика и образование. М., - 1994. №4. С.89-96.
19. Сергеева Т. Новые информационные технологии и содержание обучения. // Информатика и образование. М., - 1991. №1. С. 3-10.
20. Уваров А.Ю. Электронный учебник: теория и практика. // М.: Изд-во УРАО,- 1999. 220с.
21. Урсул А.Д. Информатизация общества. Введение в социальную информатику. - М., 1990.
22. Федоров Б.И., Джалишвили З.О. Логика компьютерного диалога. // М.: Онега, - 1994. 240 с.

*Иные библиотечно-информационные ресурсы*

1. Springer on eLibrary.Ru - Полнотекстовые электронные версии научных журналов издательства SPRINGER.
2. Academic Press on eLibrary.Ru - Полнотекстовые электронные

версии научных журналов издательства ACADEMIC PRESS.

3. Academic Search Premier - База данных комплексной тематики, содержащая информацию по гуманитарным и естественным областям знания.

4. Григорьев С.Г. Информатизация образования. Фундаментальные основы и практические приложения [Электронный ресурс] / Григорьев С.Г., Гриншкун В.В. – URL <https://www.mgpi.ru/wp-content/uploads/2022/11/Uchebnik-Informatizatsiya-obrazovaniya-Grigorev-Grinshkun-2014.pdf> (дата обращения 29.04.2026).