

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»  
Факультет культуры и искусств  
Кафедра библиотечно-информационных ресурсов

УТВЕРЖДАЮ:  
Декан факультета



Т. М. Кожевникова  
«05» июля 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине Б1.В.ДВ.04.2 Электронные библиотеки

Направление подготовки/специальность: 51.04.06 - Библиотечно-информационная деятельность

Профиль/направленность/специализация: Инновационный менеджмент в библиотечно-информационной сфере

Уровень высшего образования: магистратура

Квалификация: Магистр

год набора: 2021

Тамбов, 2022

**Автор программы:**

Кандидат педагогических наук, доцент Неверова Татьяна Анатольевна

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 51.04.06 - Библиотечно-информационная деятельность (уровень магистратуры) (приказ Министерства образования и науки РФ от «06» декабря 2017 г. № 1188).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры библиотечно-информационных ресурсов «16» июня 2021 г. Протокол № 10

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Факультета культуры и искусств, Протокол от «05» июля 2021 г. № 8.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Магистра.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	8
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	11
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	12
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	13

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ПК-5 Готов к стратегическому управлению развитием кадровых, финансовых, материально-технических и информационных ресурсов, внедрению инноваций в библиотечно-информационную практику

### 1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- научно-исследовательский
- организационно-управленческий

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сферах: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом), 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сферах: урегулирования политических конфликтов и споров с помощью процедуры медиации; администрирования взаимоотношений между органами государственной власти, организаций сферы бизнеса и общественных организаций; политико-управленческой деятельности в политических партиях, международных организациях, общественных институтах, субъектах экономической и образовательной деятельности; организационного и документационного обеспечения управления организацией)

### 1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ПК-5 Готов к стратегическому управлению развитием кадровых, финансовых, материально-технических и информационных ресурсов, внедрению инноваций в библиотечно-информационную практику	Осуществляет управление электронными библиотеками

### 1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ПК-5 Готов к стратегическому управлению развитием кадровых, финансовых, материально-технических и информационных ресурсов, внедрению инноваций в библиотечно-информационную практику

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Заочная (семестр)			
		2	3	4	5
1	Библиотечное программное обеспечение			+	

2	Документные ресурсы		+		
3	Инновационный менеджмент в библиотечно-информационной деятельности			+	
4	Информационные технологии в библиотеке			+	
5	Информационный менеджмент в библиотечно-информационной деятельности	+			
6	Мировые информационные ресурсы		+		
7	Преддипломная практика				+
8	Электронные информационные ресурсы			+	

## 2. Место дисциплины в структуре ОП магистратуры:

Дисциплина «Электронные библиотеки» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана ОП по направлению подготовки 51.04.06 - Библиотечно-информационная деятельность.

Дисциплина «Электронные библиотеки» изучается в 4 семестре.

## 3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 2 з.е.

Заочная: 2 з.е.

Вид учебной работы	Заочная (всего часов)
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	<b>72</b>
Контактная работа	18
Лекции (Лекции)	8
Практические (Практ. раб.)	10
Самостоятельная работа (СР)	50
Зачет	4

### 3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пра кт. раб.	СР	
		3	3	3	
4 семестр					

1	Виды электронных информационных ресурсов	2	1	8	Устный опрос
2	Нормативная база в сфере электронных информационных ресурсов	1	1	8	тест
3	Организация создания, хранения и распространения электронных документов, коллекций и фондов	1	2	8	собеседование; решение ситуационных задач
4	Электронные библиотеки	2	2	8	Подготовка электронной презентации
5	Базы данных и электронные библиотечные системы	1	2	8	устный опрос
6	Технология создания электронных библиотек	1	2	10	тест; решение ситуационных задач

### **Тема 1. Виды электронных информационных ресурсов (ПК-5)**

#### **Лекция.**

Электронные информационные ресурсы: понятие, свойства. Классификация электронных информационных ресурсов. Способы формирования и направления использования электронных информационных ресурсов в деятельности библиотечно-информационных учреждений. Принципы формирования и оценки качества электронных информационных ресурсов. Генераторы электронных информационных ресурсов.

#### **Практическое занятие.**

Классификация электронных информационных ресурсов

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Привести по 3 примера электронных информационных ресурсов (базы данных, электронные коллекции, электронные библиотеки, электронные библиотечные системы)

### **Тема 2. Нормативная база в сфере электронных информационных ресурсов (ПК-5)**

#### **Лекция.**

Правовое регулирование создания и использования электронных информационных ресурсов.

Бернская Конвенция об охране литературных и художественных произведений.

Гражданский кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Федеральный закон "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам защиты интеллектуальных прав в информационно-телекоммуникационных сетях" от 02.07.2013 N 187-ФЗ.

"Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 г".

Национальные стандарты (ГОСТы) по электронно-библиотечным системам, электронным библиотекам: ГОСТ Р 7.0.95-2015 «Электронные документы. Основные виды, выходные сведения, технологические характеристики». ГОСТ Р 7.0.96-2016 «Электронные библиотеки. Основные виды. Структура. Технология формирования». ГОСТ Р 57723-2017 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Системы электронно-библиотечные. Общие положения».

Правовая охрана электронных ресурсов. Авторские права для использования в сети Интернет: право воспроизведения (оцифровка); право на доведение до всеобщего сведения (Статья 1268. Право на обнародование произведения); право на переработку.

Способы защиты электронных ресурсов: регистрация в каталогах, базах данных; охрана сетевых ресурсов путем регистрации в поисковых машинах.

Ответственность за нарушение авторских прав.

#### **Практическое занятие.**

Анализ Статьи 1225 ГК РФ "Охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации".

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Анализ ГОСТ Р 7.0.96-2016 «Электронные библиотеки. Основные виды. Структура. Технология формирования».

### **Тема 3. Организация создания, хранения и распространения электронных документов, коллекций и фондов (ПК-5)**

#### **Лекция.**

Электронные публикации: виды, этапы и технология создания, объемы, жизненный цикл, стоимость. Электронные коллекции.

Оцифровывание печатных документов как способ создания электронных документов: технология и форматы. Отечественные и зарубежные проекты оцифровки печатных документов.

Архивирование электронных ресурсов: сущность организации хранения информации в хранилищах. Отечественные и зарубежные проекты электронных архивов.

Проблемы и пути обеспечения долговременной сохранности электронных документов.

Электронная доставка документов: история, характеристики, особенности, технология и форматы, жизненный цикл, стоимость.

Отечественные коммерческие и некоммерческие поставщики электронных коллекций и фондов. Зарубежные коммерческие и некоммерческие поставщики электронных коллекций и фондов.

Электронная серая литература как вид электронного ресурса.

#### **Практическое занятие.**

Анализ электронных коллекций по направлению подготовки.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Анализ электронных ресурсов архива.

Анализ электронных ресурсов библиотеки.

### **Тема 4. Электронные библиотеки (ПК-5)**

#### **Лекция.**

Основные виды электронных библиотек. Структура электронной библиотеки: фонд электронной библиотеки; информационное и лингвистическое обеспечение; программное обеспечение, включая интерфейс пользователя; техническое обеспечение, включающее аппаратные средства и средства связи.

Состав электронной библиотеки. Объекты комплектования электронной библиотеки. Функции электронной библиотеки: формирование фонда (регистрация, обработка, исключение объектов); хранение и актуализация данных; навигация в системе, поиск и получение информации; защита данных и обеспечение информационной безопасности; управление системой.

Всемирная цифровая библиотека. Европейская цифровая библиотека. Отечественные проекты создания электронных библиотек: история, характеристики, особенности. Национальная электронная библиотека. Роль консолидации и кооперации электронных библиотек в электронно-информационной среде.

Роль мобильных и портативных устройств в развитии электронных библиотек.

Лингвистическое обеспечение для электронных библиотек. Программное обеспечение для электронных библиотек.

#### **Практическое занятие.**

Всемирная цифровая библиотека. Краткая характеристика.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Охарактеризовать зарубежные проекты создания электронных библиотек («DLI» и «OCLC» (США), «eLib» (Великобритания), «Электронные библиотеки 21 века» (Япония), «Global-Info» (Германия), Проект LibWeb и др.)

### **Тема 5. Базы данных и электронные библиотечные системы (ПК-5)**

#### **Лекция.**

Виды баз данных. Правовые и информационно-справочные системы и базы данных. Электронная правовая база данных «Консультант Плюс». Электронная правовая база данных «ГАРАНТ».

Электронные библиотечные системы (ЭБС Znanium, ЭБС «Юрайт», ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн", ЭБС IPR BOOKS и др.)

#### **Практическое занятие.**

Поиск информации в правовых и информационно-справочных системах.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Характеристика Электронных библиотечных систем.

### **Тема 6. Технология создания электронных библиотек (ПК-5)**

#### **Лекция.**

Интегрированная технология создания библиотек. Нормативно-техническое обеспечение создания электронных библиотек. Технология создания электронных коллекций документов. Технология создания электронных справочных документов.

#### **Практическое занятие.**

Структура электронных коллекций документов.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

Охарактеризовать этапы создания электронных библиотек по следующей схеме: предпроектная стадия, проектная стадия, послепроектная стадия.

### **4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства**

#### **4.1. Распределение баллов:**

Балльно-рейтинговые мероприятия не предусмотрены

#### **4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля**

### **Подготовка электронной презентации**

#### **Тема 4. Электронные библиотеки**

- 1 Состав электронной библиотеки.
- 2 Объекты комплектования электронной библиотеки.
- 3 Всемирная цифровая библиотека.
- 4 Европейская цифровая библиотека.



5 Национальная электронная библиотека.

### **решение ситуационных задач**

Тема 3. Организация создания, хранения и распространения электронных документов, коллекций и фондов

Оценка качества электронных информационных ресурсов. Разработка критериев.

Тема 6. Технология создания электронных библиотек

Электронные информационные ресурсы библиотек региона.

Электронные информационные ресурсы архивов региона.

### **собеседование**

Тема 3. Организация создания, хранения и распространения электронных документов, коллекций и фондов

- 1 Лингвистические средства, используемые в электронных каталогах, базах данных и электронных библиотеках.
- 2 Ключевые слова как основа современного информационного поиска.
- 3 Поиск литературы по электронным каталогам ведущих библиотек мира.
- 4 Электронные коллекции: виды, примеры.
- 5 Электронный документ: сущность, свойства.

### **тест**

Тема 2. Нормативная база в сфере электронных информационных ресурсов

1. Электронная библиотека: это  
информационная система, предназначенная для организации и хранения упорядоченного фонда электронных объектов  
поисковая система  
справочная система
2. ЭБС это  
совокупность электронных документов, объединенных по тематическим и целевым признакам  
поисковая система  
облачная технология
3. Коллекция электронных документов состоит из  
традиционных документов  
электронных документов
4. Электронная библиотека по способу организации может быть  
самостоятельной  
встроенной  
закрытой
5. Технология подготовки электронных информационных ресурсов включает  
3 стадии  
4 стадии  
2 стадии

Тема 6. Технология создания электронных библиотек

1. Что является объектом хранения электронной библиотеки согласно ГОСТ?

ресурсы

информационные объекты

документы

2. Укажите функции электронной библиотеки

формирование фонда

хранение и актуализация данных;

навигация в системе, поиск и получение информации;

защита данных и обеспечение информационной безопасности;

управление пользователями

3. Что относится к электронным информационным ресурсам?

базы данных

электронные библиотеки

электронные коллекции

сайты

печатные журналы

4. Коллекция электронных документов состоит из

традиционных документов

электронных документов

5. Электронная библиотека по способу организации может быть

самостоятельной

встроенной

закрытой

### **Устный опрос**

#### **Тема 1. Виды электронных информационных ресурсов**

1 Классификация электронных информационных ресурсов.

2 Принципы формирования и оценки качества электронных информационных ресурсов.

3 Генераторы электронных информационных ресурсов.

4 Понятие электронных информационных ресурсов.

5 Крупнейшие библиотеки мира как производители и организаторы доступа к мировым информационным ресурсам.

#### **Тема 5. Базы данных и электронные библиотечные системы**

1.Электронные путеводители на сайтах российских библиотек: виды, тематика, структура.

2.ЭБС для научной и исследовательской деятельности.

3.Базы данных научной тематики.

4. Электронные ресурсы архивов.

5. Электронные ресурсы библиотек.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

### **Типовые вопросы зачета (ПК-5)**

1. Виды электронных информационных ресурсов.

2. Правовая база создания и использования электронных информационных ресурсов.

3. Электронная библиотека: сущность, виды.

4.Электронные базы данных.

5. Электронные библиотечные системы.

### Типовые задания для зачета (ПК-5)

1. Крупнейшие электронные библиотеки.
2. Алгоритм поиска в ЭБС.
- 3.

#### 4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено»	ПК-5	Уверенно осуществляет управление электронными библиотеками
«не зачтено»	ПК-5	Не осуществляет управление электронными библиотеками

### 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

#### 5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

#### 5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

#### 5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

#### 5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература:

1. Колкова Н.И., Скипор И.Л. Технологии создания электронных информационных ресурсов : учеб. пособие. - М.: [Литера], 2013. - 360 с.

## 6.2 Дополнительная литература:

1. Недхэм Дж., Элли М., Шрайберг Я.Л. Мобильные библиотеки. Мобильные библиотечные онлайн-услуги : сб. публ. - СПб.: Профессия, 2012. - 367 с.
2. Колкова Н. И., Скипор И. Л. Информационное обеспечение автоматизированных библиотечно-информационных систем (АБИС) : Учебник для вузов. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2021. - 355 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/475795>
3. Абрамкин, Г. П., Тумбаева, Н. В., Чепрунова, Ю. В. Мировые информационные ресурсы : учебно-методическое пособие. - 2026-01-07; Мировые информационные ресурсы. - Барнаул: Алтайский государственный педагогический университет, 2020. - 110 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/102738.html>
4. Блюмин А. М., Феоктистов Н. А. Мировые информационные ресурсы : учебное пособие. - 4-е изд., стер.. - Москва: Дашков и К°, 2020. - 384 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573336>

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows "Лаборатория Касперского"

Adobe Reader X (10.1.0) - Russian Adobe Systems Incorporated 25.07.2017 117,00 MB 10.1.0

Microsoft Windows 10

Mozilla Firefox

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» . – URL: <https://rusneb.ru>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
3. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
4. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
5. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>
6. Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина. – URL: <http://www.tambovlib.ru>
7. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>

[https://auth.tsutmb.ru/authorize?response\\_type=code&client\\_id=moodle&state=xyz](https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz)

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.