

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт филологии и межкультурной коммуникации  
Высшая школа национальной культуры и образования им. Габдуллы Тукая



*подписано электронно-цифровой подписью*

## **Программа дисциплины**

**Компьютерная графика и фотография**

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Изобразительное искусство и иностранный (английский) язык

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): старший преподаватель, б/с Шамсутдинов Р.Н. (Кафедра татаристики и культуроведения, Высшая школа национальной культуры и образования им. Габдуллы Тукая),  
RusNShamsutdinov@kpfu.ru

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

Должен знать:

- принципы и методы проектирования фотографии с использованием компьютерных технологий в современном рекламном графическом дизайне;
- способы составления цветовых композиций, макетов и моделей объектов и принципы размещения на них фотоиллюстраций;
- художественно-проектные методики решения дизайнерских задач средствами фотографии;
- виды современных продуктов графического дизайна, их назначение, функциональные свойства, особенности технологий их дизайн-проектирования.

Должен уметь:

Должен уметь:

- применять методы проектирования рекламной фотографии, пользуясь компьютерными программами;
- выполнять фотографии и выбирать техники их обработки для конкретного проекта;
- использовать возможности фотографии в проектировании и макетировании объектов дизайна;
- составлять цветовые композиции, фотографические коллажи;
- обосновать свои предложения при разработке фотографической идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению задач дизайн-проектирования.

Должен владеть:

Должен владеть:

- методами проектирования творческой фотографии с применением современных компьютерных технологий;
- опытом обработки фотографий, создание образцов фотографии;
- навыками нахождения творческих источников для создания самобытных фотографических решений;
- приемами обоснования художественного замысла дизайн-проекта, концепций и проектных идей, удовлетворяющих потребностям и предпочтениям целевой аудитории;
- современными средствами и технологиями фотографии, а также подготовки фотоизображений к печати и прочим видам производства

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.07.13 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Изобразительное искусство и иностранный (английский) язык)" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

Осваивается на 4 курсе в 7, 8 семестрах.

### 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 45 часа(ов), в том числе лекции - 8 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 36 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 27 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: отсутствует в 7 семестре; зачет с оценкой в 8 семестре.

### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се-местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само-стоя-тельная ра-бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи-ческие занятия, всего	Практи-ческие в эл. форме	Лабора-торные работы, всего	Лабора-торные в эл. форме	
1.	Тема 1. История фотографии	7	2	0	0	0	5	0	5
2.	Тема 2. Фотооборудование и фотосъемка	7	2	0	0	0	5	0	8
3.	Тема 3. Форматы изображений и технические требования	7	2	0	0	0	5	0	5
4.	Тема 4. Основные принципы обработки фотоизображений	7	2	0	0	0	5	0	8
5.	Тема 5. Программы Adobe Photoshop и Adobe Lightroom	8	0	0	0	0	4	0	0
6.	Тема 6. Мобильные приложения для обработки фотоизображений	8	0	0	0	0	4	0	0
7.	Тема 7. Особенности рекламной фотографии и фотоаграфики	8	0	0	0	0	4	0	0
8.	Тема 8. Фотоаграфика в индивидуальном проекте	8	0	0	0	0	4	0	1
	Итого		8	0	0	0	36	0	27

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### Тема 1. История фотографии

История развития фотографии. Пикторализм. Реализм и репортажная фотосъемка. Авангардная фотография начала XX века. Фотоколлаж; Композиционные основы черно-белой фотографии и фотоаграфики; Цветная фотография. История цифровой фотографии. Современные тенденции развития фотографии и фототехники. Использование фотографии в профессиональной деятельности.

##### Тема 2. Фотооборудование и фотосъемка

Фототехника - камеры, объективы, световое оборудование. Основы владения фотооборудованием. Технические аспекты фотосъемки. Структура цифровой фотокамеры. Технологии работы с фотоапаратом: фокус, диафрагма; значение диафрагмы и фокусного расстояния; затвор и значение выдержки; светочувствительность. Режимы съемки.

##### Тема 3. Форматы изображений и технические требования

Анализ форматов фото-изображения. JPG, RAW, TIFF; их особенности и практическое назначение. Технические требования к фотографии в зависимости от целей использования. Цветовой профиль. Размер и разрешение файла. Параметры сохранения. Изображения для web и печати. Особенности форматов и разрешений мобильных фотографий.

##### Тема 4. Основные принципы обработки фотоизображений

Принципы обработки цифрового фотоматериала в профессиональных программах. Возможности программы Adobe Photoshop. Современные требования к фотоизображениям разных жанров и назначения; цели и задачи обработки; методы автоматизации процессов обработки фотоизображений. Современные компьютерные технологии цифровой обработки фотоизображений. Основные методы и направления современной обработки фотографий.

#### **Тема 5. Программы Adobe Photoshop и Adobe Lightroom**

Инструменты Adobe Photoshop и Adobe Lightroom для цветокоррекции. Ретушь фотоизображений; принципы ретуши в Adobe Photoshop. Методы стилизации фотоизображений, инструменты создания эффектов Adobe Photoshop. Пресеты в Adobe Lightroom для пакетной обработки фотографий. Отличия и сходства программ и их комбинация.

#### **Тема 6. Мобильные приложения для обработки фотоизображений**

Арсенал мобильных приложений для обработки фотографий. Основные программы, инструменты, принципы и способы обработки и преимущества над компьютерными программами. Особенности работы на Android и iPhone. Snapseed, Vazart, VSCO, Lightroom, InShot и другие программы для обработки фотографий на смартфонах.

#### **Тема 7. Особенности рекламной фотографии и фотоафики**

Основные принципы рекламной фотографии. Рекламная фотография как часть коммерции и ее применение в современных условиях. Фотоафика как проектная фотография. Применение потенциала фотоафики для создания медиа-продуктов. Отличия рекламной фотографии от фотоафики. Анализ отечественного и зарубежного опыта.

#### **Тема 8. Фотоафика в индивидуальном проекте**

Интегрирование фотоафики в дизайн- и фотопроекты. Работа над концепцией через призму проектной фотографии. Коллаж, ручная графика, цифровая графика и другие способы использования фотоафики в индивидуальных проектах. Особенности презентации и продвижения продукта. Использование потенциала фотоафики в социальных сетях.

### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

### **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемому результату обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

## 7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Behance - <https://www.behance.net/>

Bluevertigo - <https://www.bluevertigo.com.ar/>

Lensculture - <https://www.lensculture.com/>

Pinterest - <https://ru.pinterest.com/>

Российское фото - <https://rosphoto.com/>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, а также задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Можно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.</p> <p>Методические рекомендации по подготовке к лекциям:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Чтение специальной литературы;</li><li>- Поиск необходимой информации в интернет-ресурсах;</li><li>- Посещение мастер-классов, выставок;</li><li>- Посещение и участие в научно-практических конференциях.</li></ul>
лабораторные работы	<p>Лабораторные работы, реализуемые в рамках дисциплины проводятся для получения и закрепления у студентов навыков работы с компьютерной графикой и фотографией.</p> <p>Методические рекомендации для лабораторных работ:</p> <p>Внимательно прослушать задачи задания.</p> <p>Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения задания.</p> <p>При выполнении работы учитывать рекомендации преподавателя и требования учебного задания.</p> <p>При необходимости обращаться за консультацией к преподавателю.</p>



Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов; углубления и расширения теоретических знаний; развития познавательных способностей и активности студентов, самостоятельности, ответственности и организованности; формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Перед выполнением студентами внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. В процессе инструктажа преподаватель предупреждает студентов о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания.
зачет с оценкой	При подготовке к зачету по дисциплине у студента должны быть качественно выполнены работы соответственно темам и заданиям семестра. Работы должны быть сданы в срок. Кроме выполнения практических работ, студент должен подготовиться к устному опросу по вопросам зачета, заранее предоставленному преподавателем.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

#### **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;

- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и профилю подготовки "Изобразительное искусство и иностранный (английский) язык".



*Приложение 2*  
*к рабочей программе дисциплины (модуля)*  
*Б1.О.07.13 Компьютерная графика и фотография*

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Изобразительное искусство и иностранный (английский) язык

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

**Основная литература:**

Визуальные искусства в современном художественном и информационном пространстве. Вып. 2 : сборник научных трудов / под ред. А. В. Шункова, Н. С. Поповой, Т. Ю. Казариной. - Кемерово: Кемеров. гос. ин-т культуры, 2017. - 378 с. - ISBN 978-5-8154-0327-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1084372> (дата обращения: 31.07.2022). - Режим доступа: по подписке.

Уварова, Е. А. Фотография : учебное пособие / Е. А. Уварова, О. И. Шилина, Д. А. Наумов. - Рязань : РГРТУ, 2016. - 80 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/168109> (дата обращения: 31.07.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

**Дополнительная литература:**

Основы графического дизайна: практикум : учебное пособие / А. Е. Громова, Ю. А. Костюкова, О. В. Румянцева [и др.]. - Кострома : КГУ им. Н.А. Некрасова, 2020. - 61 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/160084> (дата обращения: 31.07.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

Биржаков Н.М. Цифровое фото. Композиция, съемка, обработка в Photoshop (+DVDROM). М.: Изд-во 'Эксмо'. 2010 г., 224 стр.

Руйе А. Фотография. Между документом и современным искусством. М.: Изд-во 'Клаудберри'. 2014 г., 712 стр.

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Изобразительное искусство и иностранный (английский) язык

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.