

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

### Фотодизайн

Направление подготовки: 42.03.03 - Издательское дело

Профиль подготовки: Дизайн информационной среды

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

## 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-4	Способен отвечать на запросы и потребности общества и аудитории в профессиональной деятельности
ПК-6	Способен использовать современные информационные, цифровые технологии и графические редакторы для реализации дизайн-проекта

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- последовательность этапов работы над композицией в фото-продуктах;
- особенности выразительности сюжетно-композиционного центра, его смысловые и пластические связи с второстепенными частями картины, закон контрастов в главном и подчиненном;
- цветовой строй фотографии, тональное напряжение;
- композиционные закономерности в творчестве выдающихся зарубежных и отечественных мастеров фотографии.

Должен уметь:

- пользоваться фотооборудованием и студийным освещением;
- создавать кадры с различными параметрами выдержки и диафрагмы;
- фотографировать статичные и динамичные объекты;
- проектировать объекты фотодизайна - фотоколлажи, натюрморты, интерьеры, пейзажи, портреты.

Должен владеть:

- приемами создания фотографии с различными параметрами выдержки и диафрагмы;
- навыками постановки студийного оборудования;
- навыками композиционного решения фотографии;
- опытом работы в графических редакторах.

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

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.04.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 42.03.03 "Издательское дело (Дизайн информационной среды)" и относится к дисциплинам по выбору части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 4 курсе в 7 семестре.

### 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 - 37 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 18 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 35 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 7 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-тель-ная 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. Введение Основные понятия фотографии. Термины	7	3	0	0	0	0	0	6
2.	Тема 2. Теоретические основы фотографирования: экспозиция, анализ или постановка схемы освещения	7	3	0	0	0	4	0	6
3.	Тема 3. Фотографирование статичной природы (гипсы, голова)	7	3	0	0	0	4	0	6
4.	Тема 4. Гармония цвета, цветовое пятно, цветовое изобилие	7	3	0	0	0	2	0	5
5.	Тема 5. Передача объема, перспективы. Передача фактуры, контура	7	3	0	0	0	4	0	6
6.	Тема 6. Приемы построения гармоничного кадра. Съёмка с различных ракурсов, влияние фона и реквизита	7	3	0	0	0	4	0	6
	Итого		18	0	0	0	18	0	35

**4.2 Содержание дисциплины (модуля)**

**Тема 1. Введение Основные понятия фотографии. Термины**

- Введение
- Основные термины в области фотодизайна
- Теоретические основы фотографирования: экспозиция, анализ или постановка схемы освещения
- Цветовые режимы фотографий
- Возможности естественного освещения
- Анализ фоторабот известных фотографов
- Условия съемки, обработки и печати фотографий.
- Подготовка к съемке: особенности света, экспозиции.
- Съемка: поиск кадра, определение дальности, использование видоискателя, фокусировка.
- Обработка: проявка пленки.
- Печать: специфика печати аналоговых фотографий. Форматная фотография (среднеформатная пленка и большой формат).

**Тема 2. Теоретические основы фотографирования: экспозиция, анализ или постановка схемы освещения**

- Гармония цвета, цветовое пятно, цветовое изобилие
- Передача объема, перспективы
- Работа с профессиональным оборудованием
- Обработка фотографий в редакторах Adobe Photoshop, Lightroom
- Виды фотокамер для аналоговой съемки: зеркальный фотоаппарат, беззеркальный фотоаппарат, ультразвук, компактный цифровой фотоаппарат, встроенная фотокамера, экшен-камера.

**Тема 3. Фотографирование статичной природы (гипсы, голова)**

- Приемы построения гармоничного кадра
- Приемы игры со светом и тенью
- Обработка изображения

- Жанр творческой фотографии как жанр фотоискусства
- Ракурс съёмки, распределение света, выбор момента съёмки

- Специфика художественного образа в фотоискусстве
- Изобразительный образ документального значения.

#### **Тема 4. Гармония цвета, цветовое пятно, цветовое изобилие**

- Основы теории цвета: цветовой круг, цветовые схемы, цветовые сочетания
- Применение сочетаний цветов в фотографии: комплементарные, аналоговые, триадические, тетрадические, родственно-контрастные, монохромные цвета
- Психология цвета в фотографии
- Обработка и постобработка изображений
- Цветокоррекция

#### **Тема 5. Передача объема, перспективы. Передача фактуры, контура**

- Технические аспекты передачи объема
- Перспектива в фотографии: линейная и воздушная перспектива, угол съёмки
- Создание текстуры в фотоискусстве
- Правило третей и его влияние на пространственное восприятие
- Цвет и его роль в передаче объема и фактуры
- Психология восприятия объема и текстуры
- Сравнение различных жанров фотографии

#### **Тема 6. Приемы построения гармоничного кадра. Съёмка с различных ракурсов, влияние фона и реквизита**

- Основы композиции в фотографии
- Использование ракурсов для создания динамики
- Влияние фона на композицию
- Способы интеграции реквизита в композицию
- Свет и тень в построении кадра
- Обработка и последующий этап - улучшение оригинальных кадров
- Психология восприятия: как кадр влияет на эмоции зрителя

### **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 планируемым результатам 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/>

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 вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве.</p> <p>Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.</p> <p>В ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.</p> <p>Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю.</p> <p>Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.</p> <p>Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
лабораторные работы	<p>Лабораторные работы представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение: углубление проработки теоретического материала предмета путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса.</p> <p>Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу.</p> <p>Непосредственное проведение лабораторных работ предполагает, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальные выступления студентов с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы;</li> <li>- фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы;</li> <li>- решение задач и упражнений по образцу;</li> <li>- решение вариантных задач и упражнений;</li> <li>- решение ситуационных производственных (профессиональных) задач;</li> <li>- проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности;</li> <li>- выполнение контрольных работ;</li> <li>- работу с тестами.</li> </ul> <p>При подготовке к лабораторным работам студентам рекомендуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия;</li> <li>- прочесть конспект лекции по теме, изучить рекомендованную литературу;</li> <li>- составить краткий план ответа на каждый вопрос практического занятия;</li> <li>- проверить свои знания, отвечая на вопросы для самопроверки.</li> </ul> <p>Лабораторные работы развивают у студентов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.</p>
самостоятельная работа	<p>Рекомендуются следующие виды самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку;</li> <li>- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;</li> <li>- поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по курсу, написание реферата по выбранной теме;</li> <li>- подготовка к практическим занятиям;</li> <li>- подготовка к лабораторным работам;</li> <li>- подготовка к зачету (экзамену).</li> </ul> <p>Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к текущим аудиторным занятиям и контрольным мероприятиям. Результаты этой подготовки проявляются в активности студента на занятиях и в качестве выполненных контрольных и лабораторных работ.</p> <p>Для овладения знаниями рекомендуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);</li> <li>- составление плана текста;</li> <li>- графическое изображение структуры текста;</li> <li>- конспектирование текста;</li> <li>- работа со словарями и справочниками;</li> <li>- работа с нормативными документами;</li> </ul> <p><b>10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)</b></p> <p>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).</p> <p><b>11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)</b></p> <p>Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решение задач и упражнений по образцу;</li> <li>- решение вариантных задач и упражнений;</li> <li>- решение ситуационных производственных (профессиональных) задач;</li> </ul> <p>Помещения для самостоятельной работы оборудованы, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.</p> <p>Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).</p> <p>Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.</p> <p>Мультимедийная аудитория.</p> <p>Компьютерный класс.</p>

Специализированная лаборатория.

## **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 42.03.03 "Издательское дело" и профилю подготовки "Дизайн информационной среды".

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

Направление подготовки: 42.03.03 - Издательское дело

Профиль подготовки: Дизайн информационной среды

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

#### Основная литература:

1. Левкина, А. В. Техника и искусство фотографии: учебное пособие / А.В. Левкина. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 295 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013790-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1065825> (дата обращения: 09.09.2022). - Режим доступа: по подписке.
2. Кириллова, Н. Б. Аудиовизуальное творчество : учебное пособие / Н. Б. Кириллова. - Екатеринбург : УрГПУ, 2021. - 145 с. - ISBN 978-5-7186-1783-2. - Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/254075> (дата обращения: 09.09.2022). - Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Романов, А. А. Разработка рекламного продукта : учебное пособие / А. А. Романов, Г.А. Васильев, В. А. Поляков. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. - 256 с. - ISBN 978-5-9558-0124-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1015329>

#### Дополнительная литература:

1. Медиакультура: словарь терминов и понятий : словарь / авт.-сост. Н. Б. Кириллова. - 2-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА ; Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2019. - 196 с. - ISBN 978-5-9765-3871-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1859759> (дата обращения: 09.09.2022). - Режим доступа: по подписке.
2. Шашлов, А. Б. Основы светотехники: учебник для вузов / А. Б. Шашлов. - 2-е изд. доп. и перераб. - Москва: Логос, 2020. - 256 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-586-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1213092> (дата обращения: 09.09.2022). - Режим доступа: по подписке.
3. Мишова, В.В. Методика обучения мультимедийным технологиям специалиста в области библиотечно-информационной деятельности: практикум для профессиональной переподготовки преподавателей, библиотекарей, документоведов и специалистов родственных профессий / В.В. Мишова. - Кемерово: Кемеров. гос. ин-т культуры, 2017. - 80 с. - ISBN 978-5-8154-0381-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1041696> (дата обращения: 09.09.2022). - Режим доступа: по подписке.
4. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин; под ред. Л.Г. Гагариной. - Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0790-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815964> (дата обращения: 09.09.2022). - Режим доступа: по подписке.

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

Направление подготовки: 42.03.03 - Издательское дело

Профиль подготовки: Дизайн информационной среды

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

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.