

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Силин Яков Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.09.2021 14:45:14
Уникальный программный идентификатор:
24f866be2aca164840368cbb7e509a0571e605f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Одобрена

на заседании кафедры

26.12.2019 г.

протокол № 3

Зав. кафедрой Назаров Д.М.

Утверждена

Советом по учебно-методическим вопросам
и качеству образования

15 января 2020 г.

протокол № 5

Председатель

Карх Д.А.

(подпись)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Сетевые информационные технологии
Направление подготовки	38.03.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА
Профиль	Цифровой бизнес
Форма обучения	очная
Год набора	2020

Разработана:
доцент, к.э.н.
Буценко Е.В.

Екатеринбург
2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	3
3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ	3
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП	3
5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	5
6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ	6
7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	11
9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	11
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	11
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	12

ВВЕДЕНИЕ

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата, разработанной в соответствии с ФГОС ВО

ФГОС ВО	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016г. №1002)
ПС	

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является системное представление современной концепции сетевых информационных технологий, которая используется в ходе хозяйственной деятельности предприятий в целях решения различных задач, изучение основных разделов сетевых информационных технологий на уровне предприятия, приобретение студентами знаний и навыков в области использования инструментария сетевых информационных технологий в профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточный контроль	Часов					З.е.
	Всего за семестр	Контактная работа .(по уч.зан.)			Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых	
		Всего	Лекции	Лабораторные		
Семестр 7						
Зачет	144	56	28	28	88	4
Семестр 8						
Экзамен	144	20	0	20	88	4
	288	76	28	48	176	8

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате освоения ОПОП у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС ВО.

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-3 способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях	ИД-1.ОПК-3 Знать: основные методы и подходы к поиску, сбору, обработке, анализу и систематизации информации в экономике, использованию компьютера и глобальных компьютерных сетей для подготовки обзоров, отчетов и научных публикаций Уметь: применять полученные в процессе обучения знания при решении задач профессиональной деятельности; самостоятельно проводить анализ результатов научно-исследовательской работы, делать обоснованные выводы Иметь навыки владения информационными компьютерными технологиями, необходимыми при выполнении научно-исследовательской работы:

Профессиональные компетенции (ПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
аналитическая	
ПК-4 проведение анализа инноваций в экономике, управлении информационно-коммуникативных технологиях	ИД-1.ПК-4 Знать: - рынки информационных систем и информационно-коммуникационных технологий. - ключевые элементы и особенности инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях - основные направления развития информационных технологий - назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; методологию внедрения ИС - основные принципы планирования и реализации маркетинговых исследований, типовые структуры рынка - основные направления инновационной деятельности в стране и в других развитых странах мира. Уметь: -исследовать и анализировать рынки информационных систем - исследовать и анализировать существующие информационно-коммуникационные технологии и применять их в работе. - использовать основные методы сбора, верификации и обработки информации при проведении исследований и анализе рынка ИС и ИКТ. - принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности - проводить оценку проектов информационных, организационных и коммуникативных инноваций с использованием математического и программного инструментария Владеть навыками (трудовые действия) -методиками исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий. -методиками исследования и анализа передовых информационно-коммуникационные технологии и применять их в работе. - ключевыми методиками для оценки рынка и долей крупнейших игроков, как в стоимостном, так и в натуральном выражении - навыками выбора рациональных ИС и ИКТ-решений для управления бизнесом - подходами к анализу инноваций в различных сферах экономики, инструментарием проведения анализа - навыками выбора необходимых и наиболее эффективных для внедрения на предприятии инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях - навыками использования теоретических знаний для принятия верных управленческих решений в области управления финансами
организационно-управленческая	

<p>ПК-6 управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)</p>	<p>ИД-1.ПК-6 Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные технологии программирования; - виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов; - процессы управления жизненным циклом цифрового контента; - процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать, внедрять и организации эксплуатацию информационных сервисов и ИКТ; - управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов, управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов). <p>Владеть навыками (трудовые действия)</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и инструментальными средствами разработки программ; - методами управления процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; - методами управления процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); - методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Часов						Самост. работа	Контроль самостоятельной работы
	Наименование темы	Всего часов	Контактная работа (по уч.зан.)					
			Лекции	Лабораторные	Практические занятия			
Семестр 7		36						
Тема 1.	Сетевые и интернет-технологии	36	8	6		22		
Семестр 7		36						
Тема 2.	Программное обеспечение веб-сети	36	10	6		20		
Семестр 7		38						
Тема 3.	Подходы к разработке веб-приложений	38	10	8		20		
Семестр 7		23						
Тема 4.	Создание сайтов из шаблонов	23		3		20		
Семестр 7		29						
Тема 5.	Форма обратной связи на сайте	29		5		24		
Семестр 7		25						
Тема 6.	Внедрение на сайт плагинов социальных сетей	25		5		20		
Семестр 7		25						
Тема 7.	Сбор данных через веб-сайт	25		5		20		
Семестр 7		25						
Тема 8.	Представление данных на сайте в виде таблиц	25		5		20		
Семестр 7		15						
Тема 9.	Представление данных на сайте в виде графиков	15		5		10		

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/Тема	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль (Приложение 4)			
<p>Тема 1. Сетевые и интернет-технологии</p> <p>Тема 2. Программное обеспечение веб-сети</p> <p>Тема 3. Подходы к разработке веб-приложений</p>	Тест (Приложение 4)	Тест состоит из 10 вопросов с вариантами ответов	1-10 баллов
<p>Тема 4. Создание сайтов из шаблонов</p> <p>Тема 5. Форма обратной связи на сайте</p> <p>Тема 6. Внедрение на сайт плагинов социальных сетей</p> <p>Тема 7. Сбор данных через веб-сайт</p> <p>Тема 8. Представление данных на сайте в виде таблиц</p> <p>Тема 9. Представление данных на сайте в виде графиков</p>	Контрольная работа (Приложение 4)	Контрольная работа состоит в написании программного кода по предложенной блок-схеме	1-10 баллов
Промежуточный контроль (Приложение 5)			
7 семестр (3а)	Билет на зачет (приложение 5)	15 билетов. Билет содержит теоретический и 1 практический вопрос	1-100 баллов

8 семестр (Эк)	Экзаменационный билет (приложение 5)	20 билетов. Билет содержит 2 теоретических и 1 практический вопрос	1-100 баллов
-------------------	--------------------------------------	--------------------------------------------------------------------	--------------

ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Показатель оценки освоения ОПОП формируется на основе объединения текущей и промежуточной аттестации обучающегося.

Показатель рейтинга по каждой дисциплине выражается в процентах, который показывает уровень подготовки студента.

Текущая аттестация. Используется 100-балльная система оценивания. Оценка работы студента в течении семестра осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки учебных достижений в процессе обучения по данной дисциплине.

В рабочих программах дисциплин и практик закреплены виды текущей аттестации, планируемые результаты контрольных мероприятий и критерии оценки учебных достижений.

В течение семестра преподавателем проводится не менее 3-х контрольных мероприятий, по оценке деятельности студента. Если посещения занятий по дисциплине включены в рейтинг, то данный показатель составляет не более 20% от максимального количества баллов по дисциплине.

Промежуточная аттестация. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы студента по окончанию дисциплины (части дисциплины) осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе обучения по данной дисциплине. Промежуточная аттестация также проводится по окончанию формирования компетенций.

Порядок перевода рейтинга, предусмотренных системой оценивания, по дисциплине, в пятибалльную систему.

Высокий уровень – 100% - 70% - отлично, хорошо.

Средний уровень – 69% - 50% - удовлетворительно.

Показатель оценки	По 5-балльной системе	Характеристика показателя
100% - 85%	отлично	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне
84% - 70%	хорошо	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответа и т.д.)
69% - 50%	удовлетворительно	обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.
49 % и менее	неудовлетворительно	обладают не полным объемом общих теоретическими знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для решения
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Содержание лекций

Тема 1. Сетевые и интернет-технологии
Изучение понятийного аппарата темы

Тема 2. Программное обеспечение веб-сети Изучение понятийного аппарата темы
Тема 3. Подходы к разработке веб-приложений Подходы к разработке веб-приложений

7.2 Содержание практических занятий и лабораторных работ

Тема 1. Сетевые и интернет-технологии Портал электронных образовательных ресурсов УрГЭУ. Изучение методического материала для выполнения лабораторной работы
Тема 2. Программное обеспечение веб-сети Портал электронных образовательных ресурсов УрГЭУ. Изучение методического материала для выполнения лабораторной работы
Тема 3. Подходы к разработке веб-приложений Портал электронных образовательных ресурсов, изучение методического материала, для выполнения лабораторной работы
Тема 4. Создание сайтов из шаблонов Портал электронных образовательных ресурсов УрГЭУ, изучение методического материала для выполнения лабораторной работы
Тема 5. Форма обратной связи на сайте Портал ЭОР.
Тема 6. Внедрение на сайт плагинов социальных сетей Портал ЭОР
Тема 7. Сбор данных через веб-сайт Портал ЭОР
Тема 8. Представление данных на сайте в виде таблиц Портал ЭОР
Тема 9. Представление данных на сайте в виде графиков Портал ЭОР

7.3. Содержание самостоятельной работы

Тема 1. Сетевые и интернет-технологии Изучение понятийного аппарата темы, методического материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных источников Общие представления о сетевых и интернет-технологиях
Тема 2. Программное обеспечение веб-сети Изучение понятийного аппарата темы, методического материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных источников Web-браузеры. Web-серверы. Конфигурирование web-сервера
Тема 3. Подходы к разработке веб-приложений Изучение понятийного аппарата темы, методического материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных источников Web-приложения. Достоинства и недостатки. Структура web-приложений. Программные подходы. Внешние программы. Недостатки технологии CGI. Расширения web-серверов

<p>Тема 4. Создание сайтов из шаблонов Изучение понятийного аппарата темы, методического материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных источников Wix. Tilda Publishing. uKit. Nethouse. 1С-UMI. Weebly. Mozello. uCoz</p>
<p>Тема 5. Форма обратной связи на сайте Изучение понятийного аппарата темы, методического материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных источников Формы обратной связи на сайте - что выбрать. HTML&PHP форма (и скрипт) обратной связи для блога, сайта</p>
<p>Тема 6. Внедрение на сайт плагинов социальных сетей Изучение понятийного аппарата темы, методического материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных источников Плагины соцсетей. Микроразметка сайта для соцсетей</p>
<p>Тема 7. Сбор данных через веб-сайт Изучение понятийного аппарата темы, методического материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных источников Подходы к извлечению данных: 1. Анализ DOM дерева, использование XPath. 2. Парсинг строк. 3. Использование регулярных выражений. 4. XML парсинг. 5. Визуальный подход.</p>
<p>Тема 8. Представление данных на сайте в виде таблиц Изучение понятийного аппарата темы, методического материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных источников Создание таблиц в HTML</p>
<p>Тема 9. Представление данных на сайте в виде графиков Изучение понятийного аппарата темы, методического материала, глав рекомендованных учебников и дополнительных источников Как визуализировать данные: типы графиков. Создание графиков на PHP с помощью JGraph</p>

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену
Приложение 1

7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену
Приложение 2

7.3.3. Перечень курсовых работ
Не предусмотрено

7.4. Электронное портфолио обучающегося
Материалы не размещаются

7.5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы
Материалы не размещаются

7.6 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы
Не предусмотрено

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

По заявлению студента

В целях доступности освоения программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости кафедра обеспечивает следующие условия:

- особый порядок освоения дисциплины, с учетом состояния их здоровья;
- электронные образовательные ресурсы по дисциплине в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- изучение дисциплины по индивидуальному учебному плану (вне зависимости от формы обучения);
- электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен РПД.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Сайт библиотеки УрГЭУ

<http://lib.usue.ru/>

Основная литература:

1. Шишов О. В.. Современные технологии и технические средства информатизации: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению 43.03.01 «Сервис». - Москва: ИНФРА-М, 2016. - 462 с.
2. Гуриков С. Р.. Интернет-технологии [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2019. - 184 с. – Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/995496>

Дополнительная литература:

1. Жиликова Л. Ю., Кузнецов О. П.. Теория ресурсных сетей: монография. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2017. - 283 с.
2. Бакулин М. Г., Крейнделин В. Б., Шлома А. М., Шумов А. П.. Технология OFDM: для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 11.03.02 и 11.04.02 - "Инфокоммуникационные технологии и системы связи" квалификации (степени) "бакалавр" и "магистр". - Москва: Горячая линия-Телеком, 2017. - 352 с.
3. Дятлов С. А., Марьяненко В. П., Селищева Т. А.. Информационно-сетевая экономика. Структура, динамика, регулирование: монография. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 414 с.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень лицензионное программное обеспечение:

Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Libre Office. Лицензия GNU LGPL. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Notepad++. Лицензия GNU General Public License. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии -без ограничения срока

-Справочно-правовая система Консультант +. Договор № 194-У-2019 от 09.01.2020. Срок действия лицензии до 31.12.2020

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся:

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения всех видов занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

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

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа презентации и другие учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации.