

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ, ИНТЕРНЕТ И МУЛЬТИМЕДИА
ТЕХНОЛОГИИ**

Специальность: 38.05.02 Таможенное дело

Направленность (профиль) «Таможенная логистика»

Форма обучения: очная, заочная

Квалификация выпускника: специалист таможенного дела

Срок получения образования: очная форма - 5 лет, заочная форма - 5 лет 6 месяцев

Объем дисциплины:

в зачетных единицах: 4 з.е.

в академических часах: 144 ак.ч.

Рабочая программа по дисциплине «Компьютерные сети, интернет и мультимедиа технологии» по специальности 38.05.02 Таможенное дело, направленность (профиль) «Таможенная логистика» составлена Фахертдиновой Д.И. в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 38.05.02 Таможенное дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» ноября 2020 г. №1453, Профессионального стандарта 07.003 «Специалист по управлению персоналом», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06 октября 2015 г. № 691н; Профессионального стандарта 08.018 "Специалист по управлению рисками", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2018 г. № 564н; Профессионального стандарта 08.021 "Специалист по финансовому мониторингу (в сфере противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма)", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2015 г. № 512н; Профессионального стандарта 08.023 «Аудитор», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 октября 2015 г. № 728н; Профессионального стандарта 08.039 «Специалист по внешнеэкономической деятельности», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 июня 2019 г. № 409н.

Рабочая программа:

обсуждена и рекомендована к утверждению решением Научно-методического совета «7» апреля 2021 г., протокол № 3.

утверждена Ученым советом Российского университета кооперации «26» августа 2021 г. № 1

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	5
4. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий.....	7
5.1. Содержание дисциплины	7
5.2. Разделы, темы дисциплины и виды занятий	10
6. Лабораторные занятия	12
7. Практические занятия.....	13
8. Тематика курсовых работ (проектов).....	13
9. Самостоятельная работа студента	13
10. Перечень нормативных правовых актов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимых для освоения дисциплины	16
11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем	16
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	17

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель: формирование у будущего специалиста совокупность знаний и представлений о возможностях и принципах функционирования компьютерных сетей, организации в единое целое разнородной информации, представленной в различных форматах и возможности обеспечить активное воздействие человека на эти данные в реальном масштабе времени, а также об организации доступа к распределенным данным.

Задачи:

- сформировать целостное представление об открытости мира через использование глобальных сетей;
- познакомить с современными технологиями разработки web приложений;
- выработать умения использования средств разработки мультимедиа и web-приложений в ходе профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина по выбору «Компьютерные сети, интернет и мультимедиа технологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы специалитета по специальности 38.05.02 Таможенное дело направленность (профиль) «Таможенная логистика».

Дисциплина обеспечивает формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Дисциплины, модули, практики, обеспечивающие формирование компетенции	Периоды формирования компетенции в процессе освоения ОПОП					Место в формировании компетенции
		1 курс (сем.)	2 курс (сем.)	3 курс (сем.)	4 курс (сем.)	5 курс (сем.)	
ПК-5	Основы применения технических средств таможенного контроля				7 сем		Последующая
ПК-5	Декларирование товаров				7 сем		Последующая
ПК-5	Информационные таможенные технологии				7 сем		Последующая
ПК-5	Информационные системы			5 сем			Изучаемая
ПК-5	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности				8 сем		Последующая
ПК-5	Производственная практика, преддипломная					10 сем	Последующая

Код и наименование компетенции	Дисциплины, модули, практики, обеспечивающие формирование компетенции	Периоды формирования компетенции в процессе освоения ОПОП					Место в формировании компетенции
		1 курс (сем.)	2 курс (сем.)	3 курс (сем.)	4 курс (сем.)	5 курс (сем.)	
	практика						

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенции:

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-5 Способность владением навыками применения технических средств таможенного контроля и эксплуатации оборудования и приборов	ПК-5.1 Способен применять методы и средства получения, хранения, обработки информации, использовать навыки использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей	Знать: методы и средства получения, хранения, обработки информации, и использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей Уметь: применять методы и средства получения, хранения, обработки информации, использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей Владеть: навыками получения, хранения, обработки информации, и использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей
	ПК-5.2 Способен работать с программными средствами по исчислению и учету таможенных платежей, с электронными базами данных	Знать: программные средства по исчислению и учету таможенных платежей, и принципы работы электронных баз данных Уметь: работать с программными средствами по исчислению и учету таможенных платежей, с электронными базами данных Владеть: навыками работы с программными средствами по исчислению и учету таможенных платежей, работы с электронными базами данных
	ПК-5.3 Способен владеть навыками заполнения и контроля таможенной декларации, декларации таможенной стоимости и иных таможенных документов в электронном виде	Знать: принципы заполнения и контроля таможенной декларации, декларации таможенной стоимости и иных таможенных документов в электронном виде Уметь: заполнять и контролировать заполнение таможенной декларации, декларации таможенной стоимости и иных таможенных документов в электронном виде Владеть: навыками заполнения и контроля таможенной декларации, декларации таможенной стоимости и иных таможенных документов в электронном виде

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины и виды учебной работы в академических часах с выделением объема контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся.

Вид учебной деятельности	<i>очная форма обучения</i>	
	ак. часов	
	Всего	По семестрам
5 семестр		
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	52,5	52,5
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	52	52
• занятия лекционного типа	18	18
• занятия семинарского типа:	34	34
практические занятия		
лабораторные занятия	34	34
в том числе занятия в интерактивных формах	6	6
в том числе занятия в форме практической подготовки	12	12
Контактные часы на аттестацию в период экзаменационных сессий	0,5	0,5
в том числе курсовая работа (проект)		
2. Самостоятельная работа студентов, всего	91,5	91,5
- курсовая работа (проект)		
- выполнение домашних заданий	91,5	91,5
- контрольное тестирование		
3. Промежуточная аттестация: <i>зачет с оценкой</i>		
ИТОГО:	ак. часов	144
Общая трудоемкость	зач. ед.	4

Вид учебной деятельности	<i>заочная форма обучения</i>	
	ак. часов	
	Всего	По курсам
2 курс		
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	10,5	10,5
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	10	10
• занятия лекционного типа	4	4
• занятия семинарского типа:	6	6
практические занятия		
лабораторные занятия	6	6
в том числе занятия в интерактивных формах	2	2
в том числе занятия в форме практической подготовки	2	2
Контактные часы на аттестацию в период экзаменационных сессий	0,5	0,5
в том числе курсовая работа (проект)		
2. Самостоятельная работа студентов, всего	133,5	133,5
- курсовая работа (проект)		
- выполнение домашних заданий	133,5	133,5
- контрольное тестирование		
3. Промежуточная аттестация: <i>зачет с оценкой</i>		
ИТОГО:	ак. часов	144
Общая трудоемкость	зач. ед.	4

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Организация компьютерных сетей

1. Понятие и архитектура компьютерных сетей.
2. Классификация компьютерных сетей.
3. Эталонная модель взаимодействия открытых систем OSI.
4. Стандарты. Линии связи и их характеристики.
5. Организация беспроводных сетей.
6. Методы передачи данных в компьютерных сетях
7. Различные формы таможенного контроля и соответствующие им технические средства.
8. Рентгено-телевизионные системы контроля багажа HI-SCAN версии HiTraX фирмы HEIMANN SYSTEMS.

Тема 2. Локальные вычислительные сети

1. Стандарты и технологии передачи данных в локальных вычислительных сетях (Ethernet, TokenRing, FDDI, Arcnet).
2. Сегментация и структуризация ЛВС.
3. Компоненты сети. Протоколы компьютерных сетей (TCP/IP, IPX/SPX, ARP).
4. Сервисы DNS, DHCP.

Тема 3. Глобальная сеть Интернет

1. Принципы организации сети Интернет.
2. Службы и сервисы сети Интернет.
3. Основы безопасной работы в Интернет.

Тема 4. Современные информационно-коммуникационные технологии в Интернет

1. Принципы реализации и протоколы IP-телефонии.
2. Реализация и протоколы видеоконференцсвязи.
3. Организация Интернет-TV. Понятие WEB 2.0.
4. Организация и средства создания виртуальных сообществ в Интернет.
5. Облачные сервисы для создания сайтов.

Тема 5. Классификация и области применения мультимедиа технологий

1. Классификация мультимедиа-приложений
2. Наиболее массовые группы мультимедийных продуктов.

Компьютерные игры. Презентации. Мультимедийные электронные издания.
Мультимедийный интернет-ресурс

3. Области применения и значение мультимедиа-приложений для решения социально-экономических задач. Использование мультимедиа в бизнесе и электронной коммерции, презентации, обучении, самообразовании, рекламе, средствах массовой информации.

Тема 6. Технология создания текстовых и гипертекстовых объектов

1. Текст. Текстовые данные. Текстовый файл. Форматы, основанные на текстовых файлах. Стандартные форматы текстовых файлов, поддерживаемые системой обмена данных в мультимедиа приложениях.

2. Кодировки.

3. Текстовый редактор. Виды текстовых редакторов. Способы создания текстовых файлов в различных инструментальных средствах.

4. Принципы и методы использования текстовой информации в объектах мультимедиа приложениях.

5. Использование шрифтов и гарнитур при подготовке текстовых элементов. Растровые шрифты. Векторные (масштабируемые, контурные) шрифты. Рекомендации по использованию и оформлению текстовых элементов мультимедиа.

6. Анимация текста.

7. Гипертекст. Применение гипертекста.

Тема 7. Технологии создания и обработки графических объектов. Компьютерная анимация

1. Компьютерная (машинная) графика. Задачи компьютерной графики. Распознавание образов. Обработка изображений

2. Растровая графика. Растр (растровый массив). Пиксель. Глубина буфера кадра. Разрешение

3. Векторная графика. Векторное изображение. Объекты векторной графики.

4. Фрактальная графика. Роль фракталов в компьютерной графике

5. Форматы графических данных. Растровые форматы. Векторные форматы. Комплексные форматы

6. Трёхмерная графика

7. Компьютерная анимация. Виды и методы анимации. Технология анимации. Форматы анимационных файлов. Создание анимации, анимационной сцены. Инструментальные средства анимации.

Тема 8. Технология создания звуковых элементов. Звуковой дизайн

1. Аналоговый звук. Цифровой звук

2. Импульсно-кодированная модуляция

3. Принципы и методы создания звуковых файлов. Цифровая звукозапись. Принцип цифрового представления колебаний звукозаписи

4. Принцип действия АЦП. Помехоустойчивое и канальное кодирование. Принцип действия ЦАП
5. Методы цифровой звукозаписи
6. Форматы файлов
7. Параметры, влияющие на качество цифровой звукозаписи
8. Звуковой дизайн

Тема 9. Технология создания и использования видео элементов

1. Цифровое видео. Компонентное видео. Уровни видео
2. Цветовая субдискретизация
3. Стандарт разложения. Формат развёртки
4. Форматы цифрового кодирования и сжатия
5. Видеопоток. Скорость передачи несжатого видеопотока
6. Форматы цифровой видеозаписи
7. Методы сжатия видеоинформации. Сжатие без потерь. Сжатие видео и технология компенсации движения. Кодек. Видеокодек. Известные кодеки. Контейнеры
8. Качество видео
9. Методика создания презентационного видеоролика

Тема 10. Этапы и методы разработки проекта мультимедиа-приложения

1. Разработка идеи проекта.
2. Проектирование.
3. Создание информационных объектов и методы их организации.
4. Способы организации структуры сценария мультимедиа-приложения.
5. Методы создания пользовательского интерфейса.
6. Формирование пользовательского интерфейса.
7. Отладка и тестирование.
8. Выпуск и реализация.

Тема 11. Технология подготовки мультимедийных презентаций

1. Мультимедийная презентация. Компьютерная презентация
2. Возможности презентации, которые активно используются в представлении информации
3. Виды презентаций
4. Технология создания презентации
5. Основные методы и инструментальные средства связывания элементов мультимедиа: вставка рисунка, видео, звука; установка связей между элементами кадра и между страницами.
6. Демонстрация и публикация презентации

Тема 12. Мультимедиа в сети Интернет

1. Размещение изображений, аудио- и видео-объектов на Web-странице.
2. Особенности графики в Web-дизайне
3. Графические форматы и сопутствующие технологии, нашедшие распространение во Всемирной паутине
4. Мультимедийные веб-проекты
5. Звуковые средства выразительности в мультимедийных веб-проектах
6. Формы использования речи в интерактивном мультимедийном веб-проекте
7. Технология сжатия MP3.
8. Видео в Интернет. Технологии потокового воспроизведения.
9. Тексты для веб. Структурирование веб-текста. Форматирование Web-контента. Стилль веб-текста и его оформление.
10. CSS (каскадные таблицы стилей). HTML.
11. Навигация

5.2. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в ак. часах)				Аудиторных занятий в интерактивной форме
		занятия лекционного типа	занятия семинарского типа / из них в форме практической подготовки	самостоятельная работа	Всего	
1	Тема 1. Организация компьютерных сетей	1	2	7	10	
2	Тема 2. Локальные вычислительные сети	1	2	7	10	1
3	Тема 3. Глобальная сеть Интернет	1	2	7	10	1
4	Тема 4. Современные информационно-коммуникационные технологии в Интернет	1	2	7	10	1
5	Тема 5. Классификация и области применения мультимедиа технологий	1	2	7,5	10,5	1
6	Тема 6. Технология создания текстовых и гипертекстовых объектов	1	2/1	8	11	1
7	Тема 7. Технологии создания и обработки графических объектов. Компьютерная анимация	2	2/1	8	12	1
8	Тема 8. Технология создания звуковых элементов. Звуковой дизайн	2	4/2	8	14	

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в ак. часах)				Аудиторных занятий в интерактивной форме
		занятия лекционного типа	занятия семинарского типа / из них в форме практической подготовки	самостоятельная работа	Всего	
9	Тема 9. Технология создания и использования видео элементов	2	4/2	8	14	
10	Тема 10. Этапы и методы разработки проекта мультимедиа-приложения	2	4/2	8	14	
11	Тема 11. Технология подготовки мультимедийных презентаций	2	4/2	8	14	
12	Тема 12. Мультимедиа в сети Интернет	2	4/2	8	14	
	Контактная работа в период промежуточной аттестации				0,5	
	Итого	18	34/12	91,5	144	6

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в ак. часах)				Аудиторных занятий в интерактивной форме
		занятия лекционного типа	занятия семинарского типа / из них в форме практической подготовки	самостоятельная работа	Всего	
1	Тема 1. Организация компьютерных сетей	1	1	11	13	
2	Тема 2. Локальные вычислительные сети	1	1	11	13	1
3	Тема 3. Глобальная сеть Интернет	1	1	11	13	1
4	Тема 4. Современные информационно-коммуникационные технологии в Интернет	1	1	11	13	
5	Тема 5. Классификация и области применения мультимедиа технологий		1/1	11	12	
6	Тема 6. Технология создания текстовых и гипертекстовых объектов		1/1	11	12	
7	Тема 7. Технологии создания и обработки графических объектов. Компьютерная анимация			11	11	
8	Тема 8. Технология создания звуковых элементов. Звуковой			11	11	

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в ак. часах)				Аудиторных занятий в интерактивной форме
		занятия лекционного типа	занятия семинарского типа / из них в форме практической подготовки	самостоятельная работа	Всего	
	дизайн					
9	Тема 9. Технология создания и использования видео элементов			11	11	
10	Тема 10. Этапы и методы разработки проекта мультимедиа-приложения			11	11	
11	Тема 11. Технология подготовки мультимедийных презентаций			11,5	11,5	
12	Тема 12. Мультимедиа в сети Интернет			12	12	
	Контактная работа в период промежуточной аттестации				0,5	
	Итого	4	6/2	133,5	144	2

6. Лабораторные занятия

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Объем (ак.час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
1	Тема 1. Организация компьютерных сетей	Тема 1. Организация компьютерных сетей	2	
2	Тема 2. Локальные вычислительные сети	Тема 2. Локальные вычислительные сети	2	
3	Тема 3. Глобальная сеть Интернет	Тема 3. Глобальная сеть Интернет	2	
4	Тема 4. Современные информационно-коммуникационные технологии в Интернет	Тема 4. Современные информационно-коммуникационные технологии в Интернет	2	
5	Тема 5. Классификация и области применения мультимедиа технологий	Тема 5. Классификация и области применения мультимедиа технологий	2	
6	Тема 6. Технология создания текстовых и гипертекстовых объектов	Тема 6. Технология создания текстовых и гипертекстовых объектов	2	1
7	Тема 7. Технологии создания и обработки графических объектов. Компьютерная анимация	Тема 7. Технологии создания и обработки графических объектов. Компьютерная анимация	2	1
8	Тема 8. Технология создания звуковых элементов. Звуковой дизайн	Тема 8. Технология создания звуковых элементов. Звуковой дизайн	4	2

9	Тема 9. Технология создания и использования видео элементов	Тема 9. Технология создания и использования видео элементов	4	2
10	Тема 10. Этапы и методы разработки проекта мультимедиа-приложения	Тема 10. Этапы и методы разработки проекта мультимедиа-приложения	4	2
11	Тема 11. Технология подготовки мультимедийных презентаций	Тема 11. Технология подготовки мультимедийных презентаций	4	2
12	Тема 12. Мультимедиа в сети Интернет	Тема 12. Мультимедиа в сети Интернет	4	2
	Итого		34	12

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Объем (ак.ча с.)	В т.ч. в форме практической подготовки
1	Тема 1. Организация компьютерных сетей	Тема 1. Организация компьютерных сетей	1	
2	Тема 2. Локальные вычислительные сети	Тема 2. Локальные вычислительные сети	1	
3	Тема 3. Глобальная сеть Интернет	Тема 3. Глобальная сеть Интернет	1	
4	Тема 4. Современные информационно-коммуникационные технологии в Интернет	Тема 4. Современные информационно-коммуникационные технологии в Интернет	1	
5	Тема 5. Классификация и области применения мультимедиа технологий	Тема 5. Классификация и области применения мультимедиа технологий	1	1
6	Тема 6. Технология создания текстовых и гипертекстовых объектов	Тема 6. Технология создания текстовых и гипертекстовых объектов	1	1
	Итого		6	2

7. Практические занятия

Практические занятия не предусмотрены.

8. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

9. Самостоятельная работа студента

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Компьютерные сети, интернет и мультимедиа технологии» – закрепить теоретические знания, полученные в ходе лекционных занятий, сформировать навыки в соответствии с требованиями, определенными в ходе занятий семинарского типа.

Самостоятельная работа студента в процессе изучения дисциплины «Компьютерные сети, интернет и мультимедиа технологии» включает:

– освоение рекомендованной преподавателем и методическими

указаниями по данной дисциплине основной и дополнительной учебной литературы;

- изучение образовательных ресурсов (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- подготовка презентаций;
- подготовка докладов;
- выполнение тестовых заданий;
- подготовка вопросов для самоконтроля;
- выполнение практических задач;
- самостоятельный поиск информации в Интернете и других источниках;

Тема 1. Организация компьютерных сетей

Чтение текста (учебника, дополнительной литературы); работа с ресурсами Интернет. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к лабораторным работам. Подготовка отчетных документов по итогам выполнения лабораторных заданий.

Тема 2. Локальные вычислительные сети

Чтение текста (учебника, дополнительной литературы); работа с ресурсами Интернет. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к лабораторным работам. Подготовка отчетных документов по итогам выполнения лабораторных заданий.

Тема 3. Глобальная сеть Интернет

Чтение текста (учебника, дополнительной литературы); работа с ресурсами Интернет. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к лабораторным работам. Подготовка отчетных документов по итогам выполнения лабораторных заданий.

Тема 4. Современные информационно-коммуникационные технологии в Интернет

Чтение текста (учебника, дополнительной литературы); работа с ресурсами Интернет. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к лабораторным работам. Подготовка отчетных документов по итогам выполнения лабораторных заданий.

Тема 5. Классификация и области применения мультимедиа технологий

Чтение текста (учебника, дополнительной литературы); работа с ресурсами Интернет. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к лабораторным работам. Подготовка отчетных документов по итогам выполнения лабораторных заданий.

Тема 6. Технология создания текстовых и гипертекстовых объектов

Чтение текста (учебника, дополнительной литературы); работа с ресурсами Интернет. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к лабораторным работам. Подготовка отчетных документов по итогам выполнения лабораторных заданий.

Тема 7. Технологии создания и обработки графических объектов. Компьютерная анимация

Чтение текста (учебника, дополнительной литературы); работа с ресурсами Интернет. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к лабораторным работам. Подготовка отчетных документов по итогам выполнения лабораторных заданий.

Тема 8. Технология создания звуковых элементов. Звуковой дизайн

Чтение текста (учебника, дополнительной литературы); работа с ресурсами Интернет. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к лабораторным работам. Подготовка отчетных документов по итогам выполнения лабораторных заданий.

Тема 9. Технология создания и использования видео элементов

Чтение текста (учебника, дополнительной литературы); работа с ресурсами Интернет. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к лабораторным работам. Подготовка отчетных документов по итогам выполнения лабораторных заданий.

Тема 10. Этапы и методы разработки проекта мультимедиа-приложения

Чтение текста (учебника, дополнительной литературы); работа с ресурсами Интернет. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к лабораторным работам. Подготовка отчетных документов по итогам выполнения лабораторных заданий.

Тема 11. Технология подготовки мультимедийных презентаций

Чтение текста (учебника, дополнительной литературы); работа с ресурсами Интернет. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к лабораторным работам. Подготовка отчетных документов по итогам выполнения лабораторных заданий.

Тема 12. Мультимедиа в сети Интернет

Чтение текста (учебника, дополнительной литературы); работа с ресурсами Интернет. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к лабораторным работам. Подготовка отчетных документов по итогам выполнения лабораторных заданий.

10. Перечень нормативных правовых актов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

Компьютерные сети : учебное пособие / Н. М. Ковган. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 179 с. — ISBN 978-985-503-947-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93384.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная литература:

Информатика. Курс лекций : учеб. пособие / Е. Л. Федотова, А. А. Федотов. — Москва : ФОРУМ, ИНФРА-М, 2018. — 480 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0448-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/914260> – Режим доступа: по подписке.

11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая профессиональные базы данных

- <http://www.ict.edu.ru> – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».

- <http://www.iot.ru> – портал Информационных образовательных технологий.

- <http://www.citforum.ru/> – Центр информационных технологий;

- <http://www.tests.academy.ru/> – Тесты из области информационных технологий;

- <http://iit.metodist.ru/> – Лаборатория информационных технологий;

- <http://www.inftech.webservis.ru/> – Статьи по информационным технологиям.

- <https://www.book.ru/> - ЭБС Book.ru

- <http://www.iprbookshop.ru> - ЭБС IPRbooks

- <https://ibooks.ru/> -ЭБС Айбукс.ru/ibooks.ru

- <https://rucont.ru/> - ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»

- <http://znanium.com/> - ЭБС Znanium.com

- <https://dlib.eastview.com/>- База данных East View

2. Информационно-справочные системы

СПС КонсультантПлюс. Компьютерная справочная правовая система, широко используется учеными, студентами и преподавателями (подписка на ПО)

3. Лицензионно программное обеспечение

1. Desktop School ALNG LicSAPk MVL.

a. Office ProPlus All LngLic/SA Pack MVL Partners in Learning (лицензия на пакет Office Professional Plus)

b. Windows 8

2. Консультант + версия проф.- справочная правовая система

3. Система тестирования INDIGO.

4. 1С: Предприятие 8

4. Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Adobe Acrobat – свободно-распространяемое ПО

2. Интернет-браузеры Google Chrome, Firefox – свободно-распространяемое ПО

Каждый обучающийся в течение всего обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс обеспечивается специальными помещениями, которые представляют собой аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы студентов и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам, укомплектованы специализированной мебелью.

Аудитории лекционного типа, оснащенные проекционным оборудованием и техническими средствами обучения, обеспечивающими представление учебной информации большой аудитории, демонстрационным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, обеспечивающей доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде университета.