

УТВЕРЖДЕНО
Председатель УМС
Библиотечно-информационного
факультета
Мазурицкий А. М.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Медиатехнологии в библиотеке

Направление подготовки:	51.03.06 Библиотечно-информационная деятельность
Профиль подготовки:	Технологии библиотечно-информационной деятельности
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная, заочная

*(РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов)*

Химки, 2025 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели: получение обучающимися целостного представления теоретических знаний и практических навыков в области использования современных медиа технологий в деятельности библиотек.

Задачи курса:

- формирование знаний о медиа технологиях, способствующих оптимизации деятельности библиотек;
- формирования системных представлений об основах создания мультимедийных продуктов.
- формирования практических умений работы с мультимедийными приложениями и сервисами в учебной, научной и практической деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Медиа технологии в библиотеке» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на седьмом и восьмом семестрах.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данного курса, формируются в процессе изучения таких дисциплин, как: «Теоретические основы информатики», «Современные информационные технологии».

Взаимосвязь курса с другими дисциплинами ООП способствует планомерному формированию необходимых компетенций и углубленной подготовке студентов к решению специальных практических профессиональных задач.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности).

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	ПК-2 Готов к выявлению и изучению информационных потребностей пользователей услуг в процессе библиотечно-информационного обслуживания	Знать: <ul style="list-style-type: none">- сущность понятий «медиа», «мультимедиа», «медиа технологии», «мультимедийные технологии»;- назначение и виды мультимедийных технологий;- виды мультимедийных продуктов;- техническое и программное обеспечение для создания мультимедийных продуктов;- области применения мультимедиа. Уметь: <ul style="list-style-type: none">- классифицировать мультимедийные технологии;

		<ul style="list-style-type: none"> - анализировать рынок современных программных средств в сфере мультимедиа; - использовать мультимедийные технологии в библиотечной деятельности; - осуществлять выбор мультимедийных технологий для создания информационных и медиапродуктов; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятийным аппаратом в области медиа технологий; - программными и техническими средствами создания мультимедийных продуктов в библиотечной сфере; - технологией подготовки мультимедийных продуктов.
--	--	---

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)

(содержание структурируется по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий)

4.1 Объем дисциплины (модуля)

Объем (общая трудоемкость) дисциплины «Медиа технологии в библиотеке» составляет 4 з.е., 144 акад. часа, из них на очной форме обучения контактных 60 акад.ч., СРС 64 акад.ч., форма контроля – зачет, зачет с оценкой. На заочной форме обучения контактных 14 акад.ч., СРС 92 акад. ч.

4.2. Структура дисциплины для очной формы обучения

№ п/п	Тема/Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы*, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) / с указанием занятий, проводимых в интерактивных формах				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Семинары/практические	ИКР	СРС	
1.	Мультимедийные технологии: сущность, назначение, области применения	7	2			4	Устный опрос
2	Программные и аппаратные средства мультимедиа	7	2			4	Устный опрос
3	Классификация мультимедийных продуктов	7	2	2		4	Устный опрос
4	Мультимедийные продукты в деятельности библиотек: особенности, назначение, технология подготовки	7	2			4	Устный опрос

5	Текст, медиатекст и гипер- текст в мультимедиа	7	2	2		4	<i>Рубежный контроль в форме экспресс- опроса</i>
6	Средства компьютерной графики и анимации	7		4		4	<i>Устный опрос</i>
7	Растровая графика. Графи- ческие редакторы по обра- ботке растровой графики	7		4		6	<i>Устный опрос</i>
8	Векторная графика. Графи- ческие редакторы по обра- ботке векторной графики	7		4		6	<i>Устный опрос</i>
9	Использование приемов ви- зуализации в мультимедий- ных продуктах библиотек	7		4		4	<i>Устный опрос</i>
10	Видео и аудио редакторы	7		4		6	<i>Устный опрос</i>
	Итого за семестр: 2 з.е.		10	24		46	<i>Тестирование Зачет</i>
11	Технологии создания мультимедийных продуктов	8	2	2		2	<i>Устный опрос</i>
12	Технология создания интерактивного плаката	8	2	2		2	<i>Устный опрос</i>
13	Технология подготовки рекламного проспекта, листовки, афиши, флаера	8		2		2	<i>Устный опрос</i>
14	Технология создания мультимедийной викторины (обучающей игры)	8		2		2	<i>Устный опрос</i>
15	Технология создания интерактивного мультимедийного путеводителя	8		2		2	<i>Рубежный контроль в форме экспресс- опроса</i>
16	Технология создания интерактивных динамичных презентаций	8		2		2	<i>Устный опрос</i>
17	Технология создания инфографики	8	2	4		4	<i>Устный опрос</i>
18	Технология создания видеоролика	8		4		2	Тестирование
	Итого за семестр: 2 з.е.		6	20		18	<i>Зачет с оценкой</i>
	Итого по дисциплине: 4 з.е.		16	44		64	

Структура дисциплины для заочной формы обучения

№ п/п	Тема/Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы*, включая самостоятель- ную работу студентов и трудоемкость (в ча- сах) / с указанием заня- тий, проводимых в ин- терактивных формах				Формы текущего контроля успеваемо- сти (по неделям се- местра) Форма промежуточ- ной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Семинары/ практические	ИКР	СРС	
1.	Мультимедийные техноло- гии: сущность, назначение, области применения	8	2			6	Устный опрос
2	Программные и аппаратные средства мультимедиа	8				6	Устный опрос
3	Классификация мультиме- дийных продуктов	8				6	Устный опрос
4	Мультимедийные продукты в деятельности библиотек: особенности, назначение, технология подготовки	8				6	Устный опрос
5	Текст, медиатекст и гипер- текст в мультимедиа	8				6	Рубежный контроль в форме экспресс- опроса
6	Средства компьютерной графики и анимации	8				6	Устный опрос
7	Растровая графика. Графи- ческие редакторы по обра- ботке растровой графики	8		2		6	Устный опрос
8	Векторная графика. Графи- ческие редакторы по обра- ботке векторной графики	8		2		6	Устный опрос
9	Использование приемов ви- зуализации в мультимедий- ных продуктах библиотек	8		2		4	Устный опрос
10	Видео и аудио редакторы	8				6	Устный опрос
	Итого за семестр: 2 з.е.		2	6		58	Тестирование Зачет
11	Технологии создания мультимедийных продуктов	9	2			4	Устный опрос

12	Технология создания интерактивного плаката	9				4	Устный опрос
13	Технология подготовки рекламного проспекта, листовки, афиши, флаера	9				4	Устный опрос
14	Технология создания мультимедийной викторины (обучающей игры)	9		2		4	Устный опрос
15	Технология создания интерактивного мультимедийного путеводаителя	9				4	Рубежный контроль в форме экспресс-опроса
16	Технология создания интерактивных динамичных презентаций	9				4	Устный опрос
17	Технология создания инфографики	9		2		4	Устный опрос
18	Технология создания видеоролика	9				6	Тестирование
	Итого за семестр: 2 з.е.		2	4		34	Зачет с оценкой
	Итого по дисциплине: 4 з.е.		4	10		92	

4.3. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№	Наименование раздела (подраздела, темы) дисциплины	Содержание
1	Мультимедийные технологии: сущность, назначение, области применения	Понятия «мультимедиа» и «мультимедийные технологии». Основные компоненты мультимедиа. Виды мультимедийных технологий и их области применения.
2	Программные и аппаратные средства мультимедиа	Основные программные инструменты для создания мультимедийных продуктов. Аппаратные средства мультимедиа: основные устройства для создания и воспроизведения мультимедийного контента.
3	Классификация мультимедийных продуктов	Понятие «мультимедийный продукт». Специфика мультимедийных технологий и принципы их создания и использования. Виды мультимедийных продуктов по типу контента, формату, цели использования, технологиям и платформам.

4	Мультимедийные продукты в деятельности библиотек	Виды мультимедийных продуктов, используемых в библиотечно-информационной деятельности. Методы создания мультимедийных продуктов.
5	Текст, медиатекст и гипертекст в мультимедиа	Гипертекстовая природа мультимедиа. Свойства текста, гипертекста и медиатекста. Виды медиатекстов. Отличительные особенности гипертекста и медиатекста. Выразительные средства различных видов медиатекстов.
6	Средства компьютерной графики и анимации	Понятие «компьютерная графика». Виды компьютерной графики: растровая, векторная, фрактальная. Использование средств компьютерной графики и анимации при создании мультимедийных продуктов. Форматы векторных и растровых изображений.
7	Растровая графика. Графические редакторы по обработке растровой графики	Характеристика графических редакторов растровой графики, интерфейс, особенности работы. Форматы растровых изображений. Знакомство с интерфейсом графического редактора: панели инструментов, окна. Инструменты рисования: использование кистей, аэрографа, карандаша, ластика. Закрашивание областей, создание градиентных переходов. Работа со слоями. Работа с текстом в редакторе.
8	Векторная графика. Графические редакторы по обработке векторной графики	Характеристика графических редакторов векторной графики, интерфейс, особенности работы. Форматы векторных изображений. Знакомство с интерфейсом графического редактора: панели инструментов, окна. Инструменты рисования.
9	Использование приемов визуализации в мультимедийных продуктах	Понятия «Визуализация информации», «Наглядность». Виды визуализации. Применение средств визуализации информации в библиотечно-информационной деятельности.
10	Видео и аудио редакторы	Аналоговый и цифровой звук. Программное и аппаратное обеспечение для создания, записи, копирования звука. Системные требования для цифровой обработки видеосигнала и сохранения видеoinформации. Редакторы по обработке аудио и видеoinформации: характеристика, интерфейс, особенности работы.

11	Технологии создания мультимедийных продуктов	Разработка мультимедийных продуктов для библиотек и образования. Интернет-сервисы для создания мультимедийных продуктов.
12	Технология создания интерактивного плаката	Понятие «интерактивность», «интерактивный плакат». Виды интерактивных плакатов. Приложения и интернет-сервисы для создания интерактивных плакатов.
13	Технология подготовки рекламного проспекта, листовки, афиши, флаера	Классификация печатных и электронных рекламных продуктов. Структура рекламных медиатекстов. Выразительные особенности рекламных медиатекстов.
14	Технология создания мультимедийной викторины (обучающей игры)	Понятие «мультимедийная викторина». Программы и онлайн-платформы для создания викторин. Этапы создания мультимедийной викторины.
15	Технология создания интерактивного мультимедийного путеводителя	Понятие «мультимедийный путеводитель». Особенности разработки интерактивных путеводителей. Программные средства создания мультимедийного путеводителя.
16	Технология создания интерактивных динамичных презентаций	Цели и задачи мультимедийных презентаций. Виды презентаций. Конструирование презентаций. Информационная структура мультимедийной презентации: содержательные элементы слайда, элементы оформления слайда, интерактивные элементы слайда, элементы привлечения внимания пользователя. Информационный дизайн мультимедийных презентаций: принципы и приемы.
17	Технология создания инфографики	Инфографика как способ визуализации учебной информации: особенности и возможности применения. Виды инфографики. Свойства инфографики. Этапы создания инфографики. Применение инфографики в презентации.
18	Технология создания видеоролика	Понятие «видеоролик». Разработка сценария и сюжета. Определение целевой аудитории. План и ракурс как основные выразительные средства. Монтаж видеоролика: программы и техники монтажа.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	2	3	4

1	Мультимедийные технологии: сущность, назначение, области применения	Лекция	Вводная лекция с использованием видеоматериалов
		Самостоятельная работа	Изучение материалов лекций, чтение основной и дополнительной литературы
2	Программные и аппаратные средства мультимедиа	Лекция	Информационная лекция с сопровождением мультимедийной презентации
		Самостоятельная работа	Изучение материалов лекций, чтение основной и дополнительной литературы
3	Классификация мультимедийных продуктов	Лекция	Информационная лекция с сопровождением мультимедийной презентации
		Практическая работа	Case-study, решение конкретных задач – ситуаций
		Самостоятельная работа	Изучение материалов лекций, чтение основной и дополнительной литературы
4	Мультимедийные продукты в деятельности библиотек: особенности, назначение, технология подготовки	Лекция	Проблемная лекция с сопровождением мультимедийной презентации
		Самостоятельная работа	Изучение материалов лекций, чтение основной и дополнительной литературы
5	Текст, медиатекст и гипертекст в мультимедиа	Лекция	Информационная лекция с сопровождением мультимедийной презентации
		Практическая работа	Case-study, решение конкретных задач – ситуаций
		Самостоятельная работа	Изучение материалов лекций, чтение основной и дополнительной литературы
6	Средства компьютерной графики и анимации	Практическая работа	Проверочные упражнения и case-study, решение конкретных задач – ситуаций
		Самостоятельная работа	Изучение материалов лекций, чтение основной и дополнительной литературы
7	Растровая графика. Графические редакторы по обработке растровой графики	Практическая работа	Case-study, решение конкретных задач – ситуаций

		Самостоя- тельная ра- бота	Изучение материалов лекций, чтение основной и дополни- тельной литературы
8	Векторная графика. Графические ре- дакторы по обработке векторной гра- фики	Практиче- ская работа Самостоя- тельная ра- бота	Case-study, решение конкрет- ных задач – ситуаций Изучение материалов лекций, чтение основной и дополни- тельной литературы
9	Использование приемов визуализации в мультимедийных продуктах библио- тек	Практиче- ская работа Самостоя- тельная ра- бота	Проверочные упражнения и case-study, решение конкрет- ных задач – ситуаций Изучение материалов лекций, чтение основной и дополни- тельной литературы
10	Видео и аудио редакторы	Практиче- ская работа Самостоя- тельная ра- бота	Case-study, решение конкрет- ных задач – ситуаций Изучение материалов лекций, чтение основной и дополни- тельной литературы
11	Технология создания мультимедийных продуктов	Лекция Самостоя- тельная ра- бота	Информационная лекция с сопровождением мультиме- дийной презентации Изучение материалов лекций, чтение основной и дополни- тельной литературы
12	Технология создания интерактивного плаката	Лекция Самостоя- тельная ра- бота	Информационная лекция с сопровождением мультиме- дийной презентации Изучение материалов лекций, чтение основной и дополни- тельной литературы
13	Технология подготовки рекламного проспекта, листовки, афиши, флаера	Практиче- ская работа Самостоя- тельная ра- бота	Case-study, решение конкрет- ных задач – ситуаций Изучение материалов лекций, чтение основной и дополни- тельной литературы
14	Технология создания мультимедийной викторины (обучающей игры)	Практиче- ская работа	Case-study, решение конкрет- ных задач – ситуаций

		Самостоя- тельная ра- бота	Изучение материалов лекций, чтение основной и дополни- тельной литературы
15	Технология создания интерактивного мультимедийного путеводителя	Практиче- ская работа	Case-study, решение конкрет- ных задач – ситуаций
		Самостоя- тельная ра- бота	Изучение материалов лекций, чтение основной и дополни- тельной литературы
16	Технология создания интерактивных динамичных презентаций	Практиче- ская работа	Case-study, решение конкрет- ных задач – ситуаций
		Самостоя- тельная ра- бота	Изучение материалов лекций, чтение основной и дополни- тельной литературы
17	Технология создания инфографики	Лекция	Информационная лекция с сопровождением мультиме- дийной презентации
		Самостоя- тельная ра- бота	Изучение материалов лекций, чтение основной и дополни- тельной литературы
18	Технология создания видеоролика	Практиче- ская работа	Case-study, решение конкрет- ных задач – ситуаций
		Самостоя- тельная ра- бота	Изучение материалов лекций, чтение основной и дополни- тельной литературы

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль выполнения заданий (контроль формирования компетенций) осуществляется регулярно, начиная с первой недели семестра (входящий контроль). Текущий контроль освоения отдельных разделов дисциплины осуществляется при помощи устного опроса. Система текущего контроля успеваемости служит не только оценке уровня компетентностной подготовки обучающегося и способствует в дальнейшем наиболее качественному и объективному оцениванию его в ходе промежуточной аттестации, но и самооценке обучающегося, стимулируя его усилия.

Итоговая аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

6.1. Система оценивания

Форма контроля	Компетен- ция	Оценка
Текущий контроль: - устный опрос	ПК-2	<i>отлично/хорошо/удовлетворительно/неудовлетво- рительно</i> <i>Зачтено/не зачтено</i>
- тестирование	ПК-2	

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	ПК-2	зачтено (отлично, хорошо, удовлетворительно) / незачтено (неудовлетворительно)
--	------	---

6.2. Критерии оценки результатов по дисциплине

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
зачтено/«отлично»	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенция(ии), закрепленная за дисциплиной, сформирована (по индикаторам/ результатам обучения в формате знать-уметь-владеть) в полном объеме на уровне «высокий», и обучающийся демонстрирует как результат обучения следующие знания, умения и навыки: обучающийся глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, продемонстрировал это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет сочетать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p>
зачтено/ «хорошо»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне «хороший».</p>
зачтено/ «удовлетворительно»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p>

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
	Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне «достаточный».
незачтено/«неудовлетворительно»	<p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>

6.3. Оценочные средства (материалы) для текущего и рубежного контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Примеры вопросов для устного опроса по темам дисциплины, ориентированных на проверку сформированности ПК-2:

1. Что входит в понятие архитектуры гипертекстовой системы?
2. Какие существуют виды мультимедийных продуктов?
3. В чем заключаются сходства и различия разных видов мультимедийных продуктов?
4. Какие средства используются для создания графических изображений?
5. В чем заключаются особенности мультимедийных продуктов библиотек?

Примеры тестовых заданий, ориентированных на проверку сформированности ПК-2:

1. Что является спецификой технологии мультимедиа?
 - а) возможность обработки только графических изображений;
 - б) одновременная работа со звуком, анимацией, видео, графикой;
 - в) возможность обработки только графики и звука;
 - г) одновременная работа только с текстом, звуком и анимацией.
2. Какая особенность отличает гипертекст от обычного текста?
 - а) читать части гипертекста можно в любой последовательности, переходя от одной страницы к другой;
 - б) гипертекст разбивается на абзацы и снабжается подзаголовками;
 - в) страницы гипертекста нумеруются, чтобы удобнее было ориентироваться в тексте;
 - г) гипертекстовые страницы иллюстрируются картинками.

3. Слово, словосочетание или графическое изображение, при щелчке на которое происходит перемещение на другую страницу данного сайта или на другой сайт

- а) электронный адрес;
- б) гиперссылка;
- в) URL;
- г) сайдбар.

4. Из каких элементов состоит растровая графика?

- а) дуплекс;
- б) пиксель;
- в) растр;
- г) геометрический примитив.

5. Какой тип графики состоит из множества различных объектов линий, прямоугольников?

- а) векторная;
- б) растровая;
- в) инженерная;
- г) 3D-графика.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Список литературы и источников

Основная литература:

1. Майстренко, Н. В. Мультимедийные технологии в информационных системах [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Тамбов: ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 82 с. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/64124.html>.
2. Савкина, С. В. Технология подготовки мультимедийных библиотечных продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2021. – 126 с. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/121335.html>

Дополнительная литература:

1. Гафурова, Н. В. Педагогическое применение мультимедиа средств .- текст электронный : учебное пособие / Н. В. Гафурова, Е. Ю. Чурилова; Министерство образования и науки РФ, Сибирский Федеральный университет. - 2-е изд., перераб. и доп. – Электрон. дан. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015. - 204 с. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/84293.html>
2. Гаврилов, М. В., Климов В.А. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/509820>.
3. Мельников П. П. Технология разработки HTML-документов: учеб. пособие / П. П. Мельников. - М.: Финансы и Статистика, 2005. - 110 с.

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется следующая информационная справочная система: электронно-библиотечная система *elibrary*.
Доступ в ЭБС:
- ЭБС ЛАНЬ Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

- ЭБС ЮРАЙТ, Режим доступа: <https://urait.ru/>
- ЭБС Руконт, Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/search>
- IPR Smart, Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/>

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Примеры планов практических занятий

Тема 1. Ahaslides – веб-сервис для создания опросов и викторин (2 часа)

Цель: Знакомство с возможностями веб-сервиса по созданию мультимедийных викторин

Задание 1. Создание викторины (квиза)

1.1. Заранее продумайте вопросы викторины. Придумайте как минимум по одному вопросу следующих типов:

- вопрос на выбор одного или нескольких правильных ответов
- вопрос на выбор одного или нескольких правильных изображений
- открытый вопрос: требует письменного ответа
- вопрос на соответствие («совмести пары»)
- вопрос на определение правильного порядка следования каких-либо событий

1.2. Создайте новую презентацию, щелкнув на кнопку «New Presentation»

1.3. В открывшемся окне перейдите во вкладку «Content»

1.4. В открывшейся вкладке нажмите кнопку «Heading». Придумайте заголовок для своей викторины и запишите его в поле «Click to add heading».

1.5. На панели справа перейдите во вкладку «Design». Примените последовательно каждую тему слайда (панель Themes). Посмотрите, как меняется слайд. Измените шрифт надписей (панель Text). Измените цвет фона. Выберите цвет самостоятельно в поле «Custom».

1.6. Добавьте свое изображение в качестве фона (кнопка «Add image»).

1.7. Добавьте фоновую музыку.

Добавьте новый слайд, нажав кнопку «New Slide». В открывшемся окне во вкладке «Content» нажмите на кнопку «Content». Напишите вводные слова, предваряющие вашу викторину.

1.8. Добавьте на слайд картинку, гифку или эмоджи, соответствующую теме вашей викторины. Для этого выберите соответствующую кнопку в верхней левой стороне экрана.

1.9. Создайте новый слайд, перейдите в раздел «Quiz» выберите один из типов вопросов. На панели справа введите ваш вопрос (поле «Your question»), запишите варианты ответов, если они предусмотрены. Поставьте галочку в поле «Allow picking more than one option», если хотите позволить участникам дать более одного ответа на вопрос. Определите временной промежуток, за который участники должны дать ответ (Time limit). Определите количество баллов, которые получают первый и последний участники, ответившие правильно на вопрос (поле Points). Выберите верные ответы, щелкнув на зеленую галочку рядом с ответом. Вставьте картинки, если это необходимо

1.10. Создайте слайд с каждым придуманным вами вопросом.

1.11. Выберите 7 студентов в аудитории и проведите для них викторину.

Задание 2. Создание опроса

2.1. Заранее продумайте вопросы для опроса. Придумайте как минимум по одному вопросу следующих типов:

- Вопрос с вариантами ответов

- Вопрос с открытым ответом
 - Вопрос для создания облака слов
 - Вопрос для «мозгового штурма»
- 2.2. Создайте новую презентацию. Создайте титульный слайд, придумайте название опроса.
- 2.3. Создайте слайды с вопросами, выбрав соответствующие типы вопросов.
- 2.4. Создайте слайд «Вопрос ответ».
- 2.5. Выберите 7 студентов в аудитории и проведите для них опрос.

Задание 3. Знакомство с готовыми шаблонами презентаций

- 3.1. Познакомьтесь с готовыми шаблонами опросов и викторин. Выберите 5 шаблонов, заглавия и изображения которых показались вам наиболее интересными. Зайдите в каждый шаблон, внимательно рассмотрите, как он устроен.

Адаптируйте 1 из 5 выбранных шаблонов: измените содержащие вопросы и иллюстраций, или переведите имеющиеся вопросы на русский язык.

Тема 2. Создание динамичной презентации-резюме

Задание 1. Создание бокового меню

1. Создайте новый файл презентации в Microsoft Power Point
2. Назначьте для фона одноцветную заливку.
3. При помощи инструмента «Надпись» создайте боковое меню со следующими пунктами: «Привет», «Обо мне», «Интересы», «Навыки», «Контакты»
4. Задайте цвет шрифта серый для каждого из пунктов.
5. Сдублируйте созданный слайд 5 раз
6. Измените цвет шрифта на черный для соответствующего пункта на каждом слайде

Задание 2. Расстановка гиперссылок и переходов

1. Назначьте для каждого пункта бокового меню гиперссылки, ведущие на соответствующие страницы. Повторите для каждого слайда
2. Назначьте для всех слайдов анимацию перехода «Сдвиг»
3. Запретите переход к следующему слайду по щелчку. Для этого:
 - Перейдите на вкладку «Показ слайдов»
 - Нажмите на кнопку «Настройка демонстрации»
 - В открывшемся окне «Настройки презентации» в поле «Показ слайдов» выберите пункт «автоматический».

Задание 3. Создание слайда «Привет».

1. Выберите в качестве аватара ваше фото, либо любое изображение из соцсети, олицетворяющее вас, или создайте себе мультяшный аватар, похожий на вас в реальной жизни.
Для этого:
 - Перейдите на сайт для создания аватаров (<https://www.dolldivine.com/cartoon-avatar-creator>)
 - Создайте аватар
 - Сделайте скриншот аватара, нажав на клавишу Print Screen
2. Вернитесь к презентации.
3. В центре слайда создайте круг, примените к нему эффект тени.

4. Внутри круга создайте еще один круг, меньшего диаметра
5. Вставьте в круг изображение аватара. Удалите фон с изображения. Обрежьте аватар по форме круга при помощи инструмента «обрезка по фигуре».
6. Создайте фигуру «Овальная выноска», напишите внутри фигуры «Привет».
7. Создайте под аватаром фиолетовый прямоугольник.
8. Между аватаром и фиолетовым прямоугольником создайте надпись «МЕНЯ ЗО-ВУТ». Назначьте для нее тот же цвет, что и у фона.
9. Под фиолетовой полосой создайте надпись с вашим именем.
10. Назначьте следующие виды анимации для объектов:
 Для каждого из кругов и для аватара - «Вход - масштабирование».
 Для фиолетовой полосы - «Вход - масштабирование»
 Для надписи «МЕНЯ ЗОВУТ» - «Пути перемещения – Линия вниз»
 Для надписи с именем – «Вход – Вылет вверх»

Задание 4. Создание слайда «Обо мне»

1. Напишите краткую информацию о себе, используя разноцветные прямоугольники, квадраты, овалы или другие фигуры.
2. Задайте фигурам с надписями анимацию «Вход - Вылет слева», «Вход – Вылет справа».
3. Для того, чтобы фигуры при вылете не касались меню и края экрана, создайте рядом с левым и правым краем экрана прямоугольники шириной 1,5-2 см и высотой во весь экран. Закрасьте их тем же цветом, что и фон презентации.

Задание 5. Создание слайда «Интересы»

1. Вверху страницы создайте цветной прямоугольник. Впишите в него контрастным цветом «Мои интересы».
2. Ниже перечислите в столбик ваши интересы.
3. Для каждого интереса создайте иконку:
 - Создайте цветной круг, сделайте его обводку.
 - Найдите в Интернете подходящее стилизованное изображение.
 - Вставьте его в презентацию и впишите в созданный круг.
 - Перекрасьте изображение. Для этого зайдите во вкладку «Формат». Выберите пункт «Цвет». Выберите подходящий цвет.
4. Примените к прямоугольнику «Мои интересы» анимацию «Вход – Вылет сверху»
5. Примените для иконок анимацию «Вход – Масштабирование»
6. Примените для каждого «интереса» анимацию «Вход – Вылет справа».
7. Для того, чтобы фигуры при вылете не касались края экрана, создайте рядом с правым краем экрана прямоугольник шириной 2-3 см и высотой во весь экран. Закрасьте их тем же цветом, что и фон презентации.

Задание 6. Создание слайда «Мои навыки»

1. Вверху страницы создайте цветной прямоугольник. Впишите в него контрастным цветом «Мои навыки».
2. Ниже перечислите в столбик навыки, которыми вы владеете.
3. Разместите на слайде шкалы, соответствующие степени вашего овладения каждым навыком. Для этого:

- создайте рядом с каждым навыком длинный прямоугольник темно-серого цвета
- поверх серого прямоугольника создайте прямоугольник меньшей длины другого цвета.
- справа от прямоугольника подпишите проценты.
- 4. Для поля «Мои навыки» примените анимацию «Вход - Вылет справа»
- 5. Для каждого навыка и поля рядом с ним примените анимацию «Вход - Выцветание»
- 6. Для каждой цветной полосы примените анимацию «Вход – Появление слева»
- 7. Для каждого процента примените анимацию «Вход - Масштабирование»

Задание 7. Создание слайда «Мои контакты»

1. Создайте прямоугольник с надписью «Мои контакты»
2. Найдите в Интернете подходящие иконки телефона, е-мейла, соцсетей. Перекрасьте их в нужный цвет.
3. Разместите иконки на слайде, впишите контактную информацию.
4. Примените следующие виды анимации:
 - Для «Мои контакты» - «Вход – Вылет снизу»
 - Для каждой иконки – «Вход - Масштабирование»
 - для каждого контакта – «Вход – Вылет слева»

Тема 3. Технология создания лэндинга в блочном конструкторе сайтов «Тильда»

Задание 1. Создание общей структуры лэндинга.

Задание 1.1. Зарегистрируйтесь в конструкторе сайтов Тильда. Войдите под своим логином и паролем. В открывшемся окне нажмите кнопку «Создать новый сайт».

Задание 1.2. Нажмите на плитку созданного сайта. В открывшемся окне нажмите кнопку «Настройки сайта». Введите название сайта и имя поддомена для вашего сайта на базе домена Тильда.

Во вкладке «Шрифты и цвета» выберите гарнитуру, размер и цвет шрифта. Нажмите кнопку «Сохранить изменения».

Задание 1.3. В окне управления сайтом нажмите на кнопку «Создать новую страницу». Просмотрите предлагаемые варианты готовых шаблонов веб-страниц. Просмотрите шаблоны на вкладках «Бизнес», «Магазин», «Событие», «Блог», «Контакты», «Анкета», «Внутренние».

Задание 1.4. Вернитесь к вкладке «Бизнес» и выберите плитку «Пустая страница».

Задание 1.5. Нажмите на кнопку «Все блоки». Просмотрите имеющиеся варианты блоков веб-страницы.

Задание 1.6. Выберите блок «Обложка» и щелкните по любому из предложенных вариантов данного блока. Убедитесь, что данный блок появился на веб-странице.

Задание 1.7. Нажмите на кнопку «Все блоки». Выберите вкладку «Меню» и в предложенных вариантах выберите «Меню с логотипом слева». Для того, чтобы переместить блок с меню в верхнюю часть экрана, наведите на блок курсор мыши и нажмите на кнопку со стрелкой вверх.

Задание 1.8. Создайте блоки «О проекте», «Преимущества», «Услуги», «Кнопка», «Контакты», «Партнеры», «Подвал».

Задание 2. Создание контента.

Задание 2.1. Создайте текстовый документ MS Word. Занесите в данный документ результаты выполнения заданий 2.2. – 2.5.

Задание 2.2. Подготовьте краткое описание вашего факультета в 2-3 предложениях. Перечислите направления подготовки, по которым обучают на вашем факультете.

Задание 2.3. Придумайте и запишите 3-4 причины, почему абитуриентам стоило бы поступить на ваш факультет.

Задание 2.4. Напишите, какие профессии могут освоить студенты вашего факультета.

Задание 2.5. Запишите контактную информацию: номер телефона и электронную почту деканата, приемной ректора, приемной комиссии.

Задание 2.6. Найдите и подберите фотографии, ярко отражающие ваш факультет: аудитория, студенты, занятия.

Задание 2.7. Подберите изображения иконок, олицетворяющих ранее подобранные вами профессии.

Задание 2.9. Подберите изображения для создания баннеров, ведущих на:

- официальный сайт МГИК
- сайт приемной комиссии МГИК
- сайт или страницу факультета

Задание 3. Наполнение блока «Обложка».

Задание 3.1. Наведите курсор на обложку. В левом верхнем углу блока отобразятся кнопки «Настройки», «Контент» и кнопка с буквенно-цифровым кодом блока (например, «CR01»). Нажмите на кнопку с кодом и выберите обложку CR08.

Задание 3.2. Подберите фон для обложки в поисковой системе. Задайте ключевой запрос «___ фон для хедера», в котором вместо пропущенного места впишите ключевые слова, отражающие ваш факультет. В фильтре «Размер» выставьте размеры фона: 1680x900px. Сохраните понравившийся фон.

Задание 3.3. На блоке «Обложка» нажмите на кнопку «Контент». В поле «Заголовок» введите название вашего факультета. Поле «описание» сделайте пустым. Загрузите изображение, которое вы выбрали в качестве фона.

Задание 4. Наполнение блока «О нас».

Задание 4.1. Выберите блок «О нас» с кодом «AB201».

Задание 4.2. На блоке «О нас» нажмите на кнопку «Контент». Введите заголовок: «О факультете». Вставьте заранее подготовленное описание факультета. Вставьте 3 отобранные фотографии.

Задание 5. Наполнение блока «Преимущества».

Задание 5.1. Выберите вариант блока с кодом «FR101».

Задание 5.2. нажмите на кнопку «Контент». Заполните шапку блока. В заголовок введите надпись: «Причины учиться у нас». Описание блока сделайте пустым.

Задание 5.3. Заполните каждую карточку: в заголовке каждой карточки разместите заранее подготовленное описание причин. При желании добавьте подробное описание, либо оставьте его пустым.

Задание 6. Наполнение блока «Услуги».

Задание 6.1. Выберите вариант блока с кодом «SV201».

Задание 6.2. Нажмите на кнопку «Контент». Заполните шапку блока. В заголовок введите надпись: «У нас вы можете освоить профессии: ». Описание блока сделайте пустым.

Задание 6.3. Заполните каждую карточку: в заголовке каждой карточки разместите названия профессий. Поле «описание» оставьте пустым. Вставьте иконку для каждой дисциплины.

Задание 7. Наполнение блока «Кнопка»

Задание 7.1. Выберите вариант блока с кодом «BF101».

Задание 7.2. Нажмите на кнопку «Контент». В поле «Текст кнопки» впишите «Поступай к нам!». В поле «Ссылка для кнопки» укажите электронный адрес сайта приемной комиссии МГИК.

Задание 8. Наполнение блока «Партнеры»

Задание 8.1. Выберите вариант блока с кодом «BF101».

Задание 8.2. Нажмите на кнопку «Контент». Очистите все поля в шапке блока. В каждую карточку загрузите по баннеру. В каждой карточке в поле «ссылка» вставьте электронный адрес сайта:

- официальный сайт МГИК
- сайт приемной комиссии МГИК
- сайт или страницу факультета.

Лишние карточки удалите.

Задание 9. Наполнение блока «Меню»

Задание 9.1. Выберите вариант блока с кодом «ME201»

Задание 9.2. Нажмите на кнопку «Контент». Нажмите на кнопку «Логотип». В поле заголовков введите надпись «Московский государственный институт культуры».

Задание 9.3. В панели «Контент» нажмите на кнопку «Список пунктов меню». В соответствующие поля введите названия рубрик меню: «О факультете», «Причины учиться у нас», «Профессии». Напротив названия каждой рубрики нажмите кнопку «Выбрать блок» и выберите блок, соответствующий данной рубрике.

Задание 10. Наполнение блока «Подвал»

Задание 10.1. Выберите вариант блока с кодом «FT202»

Задание 10.2. Нажмите на кнопку «Контент». В поле «Текст» введите: «© 2023 Московский государственный институт культуры»

Задание 10.3. В области «Список пунктов меню» введите в соответствующие поля названия рубрик меню: «О факультете», «Причины учиться у нас», «Профессии». Напротив названия каждой рубрики нажмите кнопку «Выбрать блок» и выберите блок, соответствующий данной рубрике.

Задание 11. Оформление и публикация лендинга

Задание 11.1. По желанию измените цвет фона каждого блока в соответствии со своим замыслом. Для этого наведите курсор мыши на блок и нажмите кнопку «Настройки».

Задание 11.2. Посмотрите, как будет выглядеть лендинг для его посетителей, нажав в правом верхнем углу системы кнопку «Предпросмотр».

Задание 11.3. Опубликуйте лендинг в сети. Для этого нажмите кнопку «Опубликовать» в правом верхнем углу.

Задание 11.4. Перейдите по созданной гиперссылке и убедитесь, что лендинг опубликован.

Задание 12. Результаты выполнения практической работы представьте в виде ссылки на лендинг.

8.2. Методические рекомендации к самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Информационная культура личности» включает в себя:

- текущую работу над учебным материалом, изложенным в учебных пособиях по информационной культуре;

- изучение и корректировку своих лекционных записей с использованием дополнительной литературы;
- подготовку к практическим занятиям;
- самоконтроль приобретенных знаний;
- подготовку к дифференцированному зачету.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При изучении дисциплины обучающимися используются следующие информационные технологии:

- аудиовизуальное представление обучающимся с помощью компьютера содержания отдельных тем дисциплины на лекционных занятиях;
- предоставление обучающимся доступа к учебному плану, рабочей программе дисциплины в электронной форме, к электронно-библиотечной системе института, содержащей учебно-методические материалы по дисциплине в электронной форме, к информационным справочным системам, которые используются при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, посредством электронной информационно-образовательной среды института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- фиксация хода образовательного процесса по дисциплине посредством электронной информационно-образовательной среды института;
- формирование электронного портфолио обучающегося по дисциплине посредством электронной информационно-образовательной среды института.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется следующее лицензионное программное обеспечение:

Word, Excel, Power Point;
 Adobe Photoshop;
 Adobe Premiere;
 Media Player Classic.

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

(Указывается перечень учебных аудиторий для проведения лекций; аудиторий для самостоятельной работы обучающихся, оснащенных персональными компьютерами, имеющими выход в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», принтерами, сканерами; специализированных лабораторий и классов, основные измерительные установки и оборудование, стенды, наглядные пособия, технические средства обучения и пр. в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО)

11. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (при наличии)

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

- для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:

- устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
- дисплеем Брайля PAC Mate 20;
- принтером Брайля EmBraille ViewPlus;

- для глухих и слабослышащих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;

- акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

Составитель(и):

Ученая степень, звание, должность, Фамилия И.О.

К.п.н., доцент кафедры библиотечно-информационных наук Е.В. Косолапова.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
Медиа технологии в библиотеке
(наименование дисциплины (модуля))

код и наименование подготовки

профиль/специализация

Цели: получение обучающимися целостного представления теоретических знаний и практических навыков в области использования современных медиа технологий в деятельности библиотек.

Задачи курса:

- формирование знаний о медиа технологиях, способствующих оптимизации деятельности библиотек;
- формирования системных представлений об основах создания мультимедийных продуктов.
- формирования практических умений работы с мультимедийными приложениями и сервисами в учебной, научной и практической деятельности.

Дисциплина (модуль) направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-2 Готов к выявлению и изучению информационных потребностей пользователей услуг в процессе библиотечно-информационного обслуживания.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- сущность понятий «медиа», «мультимедиа», «медиа технологии», «мультимедийные технологии»;
- назначение и виды мультимедийных технологий;
- виды мультимедийных продуктов;
- техническое и программное обеспечение для создания мультимедийных продуктов;
- области применения мультимедиа.

Уметь:

- классифицировать мультимедийные технологии;
- анализировать рынок современных программных средств в сфере мультимедиа;
- использовать мультимедийные технологии в библиотечной деятельности;
- осуществлять выбор мультимедийных технологий для создания информационных и медиапродуктов;

Владеть:

- понятийным аппаратом в области медиа технологий;
- программными и техническими средствами создания мультимедийных продуктов в библиотечной сфере;
- технологией подготовки мультимедийных продуктов.

По дисциплине (модулю) предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины (модуля) составляет 4 зачетные единицы.