

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 12.07.2023 14:19:14  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю  
Руководитель ООП:  
Т. Г. Леонтьева  
« 15 » 08 2022 г.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

## МОДЕЛИ ВИРТУАЛЬНОГО МУЗЕЯ

Направление подготовки

**46.04.01 ИСТОРИЯ**

Программа магистратуры

**ИСТОРИЧЕСКАЯ МУЗЕОЛОГИЯ**

Для студентов 2 курса очной формы обучения

Составитель: канд. ист. наук, доцент С. В. Богданов

## **I. Аннотация**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Основное назначение данного курса – систематическое введение в идеи и методы, используемые в процессе создания виртуальных музейных коллекций и представления их в Интернете.

Цель курса состоит в том, чтобы дать магистрантам полноценное представление о роли виртуального музея в музейной деятельности, о назначении виртуального музея, его структуре и возможностях применения, об используемых в виртуальном музее технологиях, техническом и программном обеспечении.

Основной задачей курса является изучение и закрепление на практике основных принципов разработки структуры представления информации о музейных коллекциях и экспонатах в Интернете.

В результате освоения дисциплины ожидается, что магистрант должен иметь представление о современных концепциях дизайна и принципах построения виртуального музея.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП магистратуры**

Дисциплина «Модели виртуального музея» относится к Блоку 1, части ООП, формируемой участниками образовательных отношений, входит в раздел элективных дисциплин (Б1.В.ДВ.01.02), изучается на 2 курсе в 1 семестре.

Дисциплина основывается на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении курсов:

- «Научное проектирование музейного пространства»,
- Производственная практика (научно-исследовательская практика),
- Производственная практика (НИР).

### **3. Объём дисциплины:**

3 зачётные единицы, 108 академических часа, **в том числе**

**контактная работа:** лекции – 22 часа, практические занятия – 22 часа,  
**самостоятельная работа:** 53 часа, контроль самостоятельной работы – 11 часов.

**4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы:**

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.5 Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, дает обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат</p>
<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.2 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп</p> <p>УК-5.3 Обеспечивает создание недискриминационной среды для участников межкультурного взаимодействия при личном общении и при выполнении профессиональных задач</p>
<p>ПК-2. Способен организовать и контролировать использование электронных</p>	<p>ПК-2.2 Использует электронные автоматизированные системы учета и ведения электронных учетных документов</p>

автоматизированных систем учета и ведения электронных учетных документов	
---	--

**5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:** зачёт (2 курс 1 семестр).

**6. Язык преподавания:** русский.

**II. Содержание дисциплины (или модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий**

№ п/п	Раздел дисциплины	Всего (час.)	Контактная работа (час.)		Самостоятельная работа
			Лекц ии	Практиче ские работы	
1	Введение. История и современное состояние создания виртуальных музейных коллекций и представления их в Интернете. Обзор общих подходов к созданию виртуальных музейных экспозиций и технологическому обеспечению этого процесса. Понятие «виртуальный музей»	12		4	8
2	Роль виртуального музея в музейной деятельности.	16		8	8
3	Формы представления материалов музейных коллекций.	20		12	8
4	Программное обеспечение и технологии публикации музейных коллекций. Виртуальные музейные коллекции.	24		14	10
	<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>		<b>38</b>	<b>70</b>

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

1. Планы семинарских (практических) занятий и методические рекомендации к ним.
2. Технические рекомендации по разработке модели виртуального музея.
3. Методические рекомендации по разработке технического задания к сайту музея.
4. Вопросы для самоконтроля.
5. Требование к рейтинг-контролю.

### IV. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

**1. Типовые контрольные задания для проверки уровня сформированности компетенции (УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели) (заключительный уровень)**

Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков	Показатели и критерии оценивания компетенции, шкала оценивания
<b>Индивидуальный проект:</b> Создание виртуальной экспозиции	* Общие критерии оценивания проекта
<i>Разработка сайта (кейс)</i> Вы являетесь заместителем директора музея. Вам дано поручение по разработке сайта музея, на котором должны быть представлены музейные экспонаты, коллекции и фонды музея. Требуется оформить техническое задание специалистам, которые будут создавать сайт.	– техническое задание на сайт полностью соответствует требованиям, его реализация не вызывает затруднений (10 баллов); – техническое задание на сайт соответствует требованиям в целом, отдельные пункты его структуры не заполнены, что не препятствует реализации ТЗ (6 баллов); – техническое задание на сайт соответствует требованиям в минимальной степени, не заполнены многие пункты его структуры, что препятствует реализации ТЗ (3 балла).

<p><b>Задача:</b> Вы являетесь заместителем директора музея. Вам поручено разработать модель виртуального музея или его элементов. Опираясь на технические требования и примеры виртуальных музеев, составьте визуальную карту (план) вашего виртуального музея.</p>	<p><b>Оценка плана (карты):</b> – в плане (карте) учтены все технические требования к виртуальному музею, требования к этикетажу и принципам оформления экспозиции (10 баллов); – в плане (карте) учтены основные требования к виртуальному музею, требования к этикетажу и принципам оформления экспозиции (6 баллов); – в плане (карте) минимально учтены технические требования к виртуальному музею, требования к этикетажу и принципам оформления экспозиции (3 балла).</p>
<p><b>Индивидуальный проект</b> Пример: «Вы – преподаватель дисциплины в школе/коллеже/вузе. Для расширения возможностей к формированию знаний, умений и навыков Вам необходимо использовать новые формы и средства. Создайте виртуальные экспозиции по темам учебного плана, объединив их в «Музей учебника по истории».</p>	<p>* Общие критерии оценивание проекта</p>

**\* Общие критерии оценивания проекта**

Критерии		Максимальный балл
1	Планирование, оформление технического задания	4
2	Сбор информации	4
3	Выбор и использование средств и приемов	4
4	Анализ информации	4
5	Организация виртуальной экспозиции и виртуального музея	4
6	Анализ процесса и результата	4
<b>ИТОГО</b>		<b>24</b>

1. *Планирование, оформление технического задания.* Высший балл ставится, если магистрант определяет и четко описывает цели своего проекта, дает последовательное и полное описание того, как он собирается достичь этих целей, отражает это в техническом задании, причем реализация проекта полностью соответствует предложенному им плану.

2. *Сбор информации.* Высший балл ставится, если персональный проект содержит достаточное количество относящейся к делу информации и ссылок на различные источники.

3. *Выбор и использование средств и приемов.* Высший балл ставится, если проект полностью соответствует целям и задачам, определенным автором, причем

выбранные и эффективно использованные средства приводят к созданию итогового продукта высокого качества.

4. *Анализ информации.* Высший балл по этому критерию ставится, если проект четко отражает глубину анализа и актуальность собственного видения идей магистрантом, при этом содержит по-настоящему личностный подход к теме.

5. *Организация виртуальной экспозиции.* Высший балл ставится, если виртуальная экспозиция отражает логику и последовательность работы, если использованы адекватные средства создания виртуальной экспозиции.

6. *Анализ процесса и результата.* Высший балл ставится, если магистрант последовательно и полно анализирует проект с точки зрения поставленных целей, демонстрирует понимание общих перспектив, относящихся к использованию виртуальных экспозиций в системе дистанционного образования.

**2. Типовые контрольные задания для проверки уровня сформированности компетенции (УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия) (заключительный уровень)**

<b>Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков</b>	<b>Показатели и критерии оценивания компетенции, шкала оценивания</b>
<p>Индивидуальный проект Пример: «Вы – преподаватель дисциплины в школе/коллеже/вузе. Для расширения возможностей к формированию знаний, умений и навыков Вам необходимо использовать новые формы и средства. Создайте виртуальные экспозиции по темам учебного плана, объединив их в «Музей учебника по истории».</p>	

**3. Типовые контрольные задания для проверки уровня сформированности компетенции (ПК-2. Способен организовать и контролировать использование электронных автоматизированных систем учета и ведения электронных учетных документов) (заклучительный уровень)**

<b>Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков</b>	<b>Показатели и критерии оценивания компетенции, шкала оценивания</b>
<p><i>Задача: Типовая ситуация профессиональной деятельности.</i> Вам предложили выступить с коротким (15 минут) сообщением на тему «Виртуальные реконструкции археологических объектов в музейном деле» перед исследователями-археологами. Найдите в сети Интернет статистические и мультимедийные</p>	<p>Оцениваются варианты представления данных материалов, учитывая временной ресурс и особенности восприятия целевой аудитории.</p>



материалы по различным аспектам проблемы.	
<p><i>Задача 1: Анализ сайта музея на предмет его соответствия определению как «виртуальный музей».</i></p> <p>Вами изучены требования, предъявляемые к виртуальным музеям. На портале «Культура.РФ» отберите музеи определённого профиля (например, исторические), для которых заявлено, что ни – виртуальные. Оцените соответствие сайтов музеев требованиям, используйте предложенную форму формализации данных для верификации.</p> <p><i>Задача 2: Осуществить запрос (напр., запрос «Виртуальные музеи и их характеристики» и обеспечить его паритетность</i></p>	<p>– проведён анализ всех сайтов, данные формализованы, доказано соответствие информации на сайтах требованиям о «виртуальном музее» (10 баллов);</p> <p>– проанализированы некоторые сайты, сведения о них формализованы, но они недостаточны для доказательства или опровержения достоверности данных о сайтах музеев (5 баллов).</p> <p>– итоги запроса отвечают требованиям <i>паритетности</i>;</p> <p>– итоги запроса не отвечают требованиям <i>паритетности</i>.</p>
<p><i>Типовая задача:</i></p> <p>Вам передана на постоянное хранение собранная коллекция этикеток со спичечных коробков. Вам надлежит разработать и реализовать базу данных, которая будет виртуальным электронным) способом организации коллекции, и обеспечить механизм работы с базой данных (формы и запросы).</p>	<p>– база данных реализована в полном объёме, механизм работы с базой данных позволяет просматривать экземпляры коллекции, отбирать их по определённому критерию (10 баллов);</p> <p>– база данных не реализована в полном объёме, не соблюдено правило нормализации отношений, нет изображения экземпляров коллекции, механизм работы с базой данных позволяет отбирать их по определённому критерию (5 баллов).</p>

## **V. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (или модуля)**

### *а) Основная литература:*

– Ноль Л. Я. Информационные технологии в деятельности музея: Учеб. пос. М., 2007. URL: [https://rusneb.ru/catalog/000199\\_000009\\_003345227/](https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_003345227/)

### *б) дополнительная литература*

1. Дремайлов А. В. Виртуальные трехмерные исторические реконструкции в музейной выставочной экспозиции // Информационные технологии: доступ к культурному наследию: Тезисы докладов. Седьмая ежегодная конференция АДИТ-2003. Пушкинские Горы, 2003. С. 34–50.

2. *Киссель О. М.* Современные средства отображения в пространстве музея // Материалы восьмой ежегодной конференции АДТИТ–2004. 31 мая – 5 июня 2004 г., Самара, 2004. С. 50–51.
3. Музей будущего: информационный менеджмент / Составитель А. В. Лебедев. М.: Прогресс-Традиция, 2001. URL:  
<http://www.future.museum.ru/part01/default.htm>
4. Музей и новые технологии: На пути к музею XX века / Сост. и науч. ред. Н. А. Никишин. М., 1999 // URL:  
[http://www.future.museum.ru/lmp/books/m\\_and\\_nt.htm](http://www.future.museum.ru/lmp/books/m_and_nt.htm)
5. *Писларий И. А., Иванов М. Б.* Трехмерная векторная графика в музееведении и археологии // URL: [http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea94/report/prog\\_23r.html](http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea94/report/prog_23r.html)
6. *Попович Ю. Л.* Универсальная система управления виртуальными музеями и коллекциями // URL:  
<http://nit.miem.edu.ru/sbornik/2009/sec5/006.html>
7. *Холюшкин Ю. П., Воронин В. Т., Семенов В. Н.* Виртуальный VRML-музей Института археологии и этнографии СО РАН.
8. *Шлыкова О. В.* Феномен мультимедиа. Технология эпохи электронной культуры. М., 2003.
9. Бракер Н.В. Информационно-коммуникационные технологии и культура. Европа и Россия.// Информация для всех: культура и технология информационного общества. Материалы Международной конференции EVA 2003 Москва, 1 – 5 декабря 2003г. М, 2003. С. П1-8-1 - П1-8-5
10. Бракер Н.В. Оцифровка и доступ к культурному наследию. Европейские проекты // Культурное многообразие в едином информационном пространстве: Тезисы Девятой ежегодной конференции АДТИТ – 2005 (Казань, 30 мая – 3 июня 2005 г.).
11. *Галустян Г.А., Лопатина О.П.* Карманные персональные компьютеры в музее (проект «Музейное ориентирование») // Культурное многообразие в едином информационном пространстве: Тезисы докладов Девятой ежегодной конференции АДТИТ-2005. – Казань, 2005. С. 114-115
12. *Джан Джанович Хан-Магомедов (РОЦИТ)* Рунет и виртуализация культуры // URL: [www.rocit.ru](http://www.rocit.ru)
13. *Дремайлов А.В.* Виртуальные трехмерные исторические реконструкции в музейной выставочной экспозиции. // Информационные технологии: доступ к культурному наследию. Тезисы докладов. Седьмая ежегодная конференция АДТИТ-2003. – Пушкинские Горы, 2003. С. 34-50
14. *Дриккер А.С.* Пространство экрана – пространство картины: информационные технологии и эстетическое восприятие. // Материалы восьмой ежегодной конференции АДТИТ-2004. 31 мая – 5 июня 2004 г., Самара, 2004. С.20-22.
15. *Емельянов Н.Е.* Концепция и особенности системы «НИКА-Музей». // Информация для всех: культура и технология информационного общества. Материалы Международной конференции EVA 2003 Москва, 1 – 5 декабря 2003г. М, 2003. С. 4-1-1 – 4-1-4

16. Забродина В.В. «АС МУЗЕЙ-3» - многообразие форм описания и представления музейного контекста // Культурное многообразие в едином информационном пространстве: Тезисы докладов Девятой ежегодной конференции АДТИТ-2005. Казань, 2005. С. 138-140
17. Кокорина Е.А. Технология “Collections” и Государственный каталог Музейного Фонда РФ // Музеи и информационное пространство: проблема информатизации и культурное наследие. Тезисы докладов. Шестая ежегодная конференция АДТИТ-2002. – Нижний Новгород, 2002. С. 19-22
18. Лебедев А.В. Информационные технологии в музейном деле // Основы музееведения: Учебное пособие. М., 2005.
19. Мееров К.А. РУМИР – наша дорога в мировом направлении развития // Музеи и информационное пространство: проблема информатизации и культурное наследие. Тезисы докладов. Шестая ежегодная конференция АДТИТ-2002. – Нижний Новгород, 2002. С. 134-135.
20. Музей как сообщество в условиях глобализации. М.: ИКОМ России, 2002.
21. Томпсон О.И. Новые технологии и культурное наследие. М., 2009.
22. Черкалин С. Завтра начинается сегодня (компьютеризированный музей, взгляд изнутри) // Электронный потенциал музея: стимулы и ограничения, достижения и проблемы. Тезисы докладов XXX Международной конференции СИДОС-АДИТ-2003. Санкт-Петербург, 2003 С. 130-131
23. Шлыкова О.В. Феномен мультимедиа. Технология эпохи электронной культуры. Московский государственный университет культуры и искусства. –М., 2003. -267 с.

## **VI. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (или модуля)**

- Российская музейная энциклопедия: Ставропольский край  
URL: <http://www.museum.ru/rme/dictionary.asp?46>
- Виртуальный музей паровозов // URL: <http://rzd.ru/steams/index.html>
- Виртуальный музей ГУЛАГа // URL:  
<http://www.gulagmuseum.org/start.do;jsessionid=07EFE6107092234A468D975C89708D72>
- Виртуальный музей и справочник «Отечественная радиотехника XX века» // URL: <http://rwbase.narod.ru/>
- Виртуальный музей маяков мира // URL: <http://www.mayachnik.ru/>
- Российский этнографический музей: Виртуальные экскурсии // URL:  
[http://www.ethnomuseum.ru/virtual\\_excursion.htm](http://www.ethnomuseum.ru/virtual_excursion.htm)
- Виртуальный музей космонавтики // URL: <http://vsm.host.ru/>
- Государственный Эрмитаж // URL:  
[http://www.hermitagemuseum.org/html\\_Ru/05/hm5\\_2.html](http://www.hermitagemuseum.org/html_Ru/05/hm5_2.html)
- Виртуальный музей информатики // URL: <http://schools.keldysh.ru/sch444/museum/>
- портал «Музеи России» // <http://www.museum.ru/>
- Вестник Кирилло-Белозерского музея // <http://www.kirmuseum.ru/issue/guide/>

- «Викинг». Центр информационных технологий // [http://www.viking.ru/info/museum\\_.php](http://www.viking.ru/info/museum_.php)  
– портал «Культура.РФ» // <https://www.culture.ru/>

## **VII. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **1. План практических занятий**

**Практическое занятие № 1. Введение. История и современное состояние создания виртуальных музейных коллекций и представления их в Интернете. Обзор общих подходов к созданию виртуальных музейных экспозиций и технологическому обеспечению этого процесса. Понятие «виртуальный музей»**

Вопросы:

1. История возникновения и развития виртуальных музеев.
2. Обзор общих подходов к созданию виртуальных музейных экспозиций.
3. Общий обзор программного обеспечения для представления музейных экспозиций в Интернете.

**Практическое занятие № 2. Роль виртуального музея в музейной деятельности.**

Вопросы:

1. Изучение происхождения и истории музеев, их общественные функции; основные принципы научного документирования и каталогизирования коллекций.
2. История возникновения и развития виртуальных музейных коллекций.
3. Создание систем стандартизации информации о музейных коллекциях и экспонатах.

**Практическое занятие № 3. Формы виртуального представления материалов музейных коллекций.**

Вопросы:

1. Основные модели виртуальных музеев
2. Способы представления музейной информации
  - 2.1. Выставки
  - 2.2. Экспозиции
3. Особенности представления информации художественных музеев
  - 3.1. Представление изображений в Интернет
  - 3.2. Специальные инструменты для работы с изображением (изучение фрагментов, лупа...)
  - 3.3. Сопроводительное описание предмета
  - 3.4. Дополнительные данные о произведении
  - 3.5. История создания
  - 3.6. Биография автора
  - 3.7. История произведения
4. Особенности представления информации технических музеев
  - 4.1. Техническое описание предмета

- 4.2. История развития данного направления науки и техники
- 4.3. Связь с другими направлениями
- 5. Особенности представления информации исторических музеев
  - 5.1. Всесторонняя демонстрация предмета
  - 5.2. Описание предмета
  - 5.3. Дополнительные данные о предмете
  - 5.4. История появления и использования
  - 5.5. Историческая справка

**Практическое занятие № 4. Программное обеспечение и технологии публикации музейных коллекций.**

Вопросы:

1. Представление общей информации о деятельности музея
2. Представление специальной информации о научной работе музея
  - 2.1. Использование баз данных музейных коллекций для формирования среды для научной работы с материалами музея
3. Представление информации о коллекциях музея
  - 3.1. Использование баз данных для формирования виртуальных выставок и экспозиций
  - 3.2. Создание интерактивной экспозиции по запросам пользователя
4. Использование технологии моделирования виртуальной реальности
  - 4.1. Программное обеспечение для создания моделей виртуальной реальности
  - 4.2. Особенности создания виртуальных экспозиций
5. Использование специальных инструментов
  - 5.1. Демонстрация фрагментов
  - 5.2. Всесторонний осмотр.

**Технические рекомендации по созданию виртуального музея Министерства культуры РФ (Прилагается к программе в виде отдельной брошюры).**

**2. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов**

**2.1. Рекомендации по заполнению технического задания разработчику сайта).**

ТЗ на разработку сайта нужно, чтобы:

1. Заказчик и исполнитель сформировали единый взгляд на проект, насколько это возможно.
2. Требования были зафиксированы на бумаге. Иначе выяснений о том, что нужно было делать, а что нет, не избежать.
3. Сэкономить нервы, силы, время в будущем.

Только совместная кропотливая работа способна дать хорошие результаты – ни один, даже самый грамотный и опытный разработчик не знает ваш проект так, как знаете его вы. Тем более, он не в курсе, что именно вы хотите получить в итоге (а пожелания заказчиков в рамках аналогичных проектов часто очень сильно различаются). Техническое задание на разработку сайта позволяет сторонам договариваться, обозначает ключевые моменты и является главным вектором в работе исполнителя. Но учтите, что грамотный разработчик должен использовать его как основу, а не слепо следовать указаниям – ведь, возможно, в каких-то моментах он разбирается немного лучше вас.

## **Суть технического задания**

Если вы планируете заказывать создание сайта техническое задание должно быть оформлено строго по форме – обычно все компании сами предлагают клиенту заполнить бланк. Ваша задача – донести суть проекта разработчика так, как ее видите вы. Делать это можно в свободной форме или строго по плану – как вам удобнее. Что касается объема, то чем больше страниц – тем больше информации, и это плюс.

Техзадание на разработку сайта содержит следующие сведения:

1. Цель проекта — зачем создается сайт.
2. Задачи проекта — что нужно сделать.
3. Структурная схема — как будет выглядеть площадка.
4. Описание разделов и информационных блоков.
5. Наполнение информация — хотя бы тестовые тексты.
6. Требования к хостингу — с учетом предполагаемой нагрузки на сайт.

Строгие требования к заказчику в этом отношении не предъявляются, но сделать все правильно — только в ваших интересах.

## **Структура технического задания:**

1. Термины, используемые в техническом задании
  2. Общие положения
    - 2.1. Название сайта
    - 2.2. Наименование предприятий (объединений) разработчика и заказчика (пользователя) сайта и их реквизиты
    - 2.3. Перечень документов, на основании которых создается сайт
    - 2.4. Состав и содержание работ по созданию системы
    - 2.5. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию сайта
  3. Назначение и цели создания сайта
    - 3.1. Цели создания сайта
    - 3.2. Задачи, решаемые при помощи сайта
  4. Требования к сайту и программному обеспечению
    - 4.1. Требования к программному обеспечению сайта
    - 4.2. Общие требования к оформлению и верстке страниц
    - 4.3. Требования к численности и квалификации персонала обслуживающего сайт
    - 4.4. Требования к системе администрирования
5. Структура сайта
6. Языковые версии сайта
7. Группы пользователей
8. Дизайн сайта
9. Навигация по сайту
  - 9.1. Основное навигационное меню
  - 9.2. Дополнительная навигация по сайту
10. Описание страниц сайта
  - 10.1. Описание статических страниц
  - 10.2. Описание динамических страниц
11. Функционал сайта

12. Контент и наполнение сайта
- 12.1. Формат предоставления материалов для сайта
13. Дополнительная информация
14. Порядок контроля и приемки работ
15. Реквизиты и подписи сторон.

Другие параметры ТЗ и пример можно посмотреть здесь: <http://mirblankov.ru/tz-na-razrabotku-sajta/>

## **2.2. Вопросы для самоконтроля**

1. Появление информационных технологий
2. Внедрение информационных технологий в музеи
3. Перспективы развития цифровых технологий в музейном деле
4. Художественно-эстетические проблемы и информационные технологии.
5. Проблема копии и оригинала в новой технологической ситуации.
6. Компьютерные базы данных, виды баз данных.
7. Система управления базами данных.
8. Принципы построения (дифференциация данных) и заполнения баз данных.
9. Информационно-поисковые системы, основные понятия
10. Состав и структура описания музейного предмета, стандарты описания и классификации
11. Музейные информационно-поисковые системы.
12. Основные элементы сети интернет
13. Глобальные поисковые системы
14. Интернет и его значение в музейной деятельности
15. Интернет и международное сотрудничество.
16. Интернет и культурный туризм.
17. Специализированные музейные сервисы
18. Аудитория музейного сайта
19. Мультимедийные технологии, общая характеристика
20. Общие принципы создания мультимедийной продукции
21. Основные программно-аппаратные средства для создания мультимедийной продукции
22. Использование графики, анимации, видео, звука, 3-D технологии
23. Мультимедийные просветительные программы.
24. Виртуальные экспозиции и выставки, общая характеристика
25. Информационные технологии на этапе подготовки виртуальной экспозиции
26. Электронная экспозиция
27. Примеры электронных выставок и экспозиций
28. Сотрудничество музеев в сфере информатизации
29. Деятельность Международного Совета Музеев ICOM
30. Национальные музейные ассоциации
31. Взаимодействие музеев на постсоветском пространстве в сфере информатизации
32. Информационные проекты, проводимые ЕС в музейной сфере
33. ЮНЕСКО: Программа «Информация для всех»
34. Международные конференции по информатизации



### **3. Требования к рейтинг-контролю**

Обучение по дисциплине завершается зачётом. В рамках семестра дисциплина разбивается на два блока в соответствии с календарным планом. Модульные точки проводятся соответственно после прохождения практических занятий по разделам 1–2 и 3–4. При выполнении контрольных заданий по части 1 студент может набрать 40 баллов, при выполнении заданий по части 2 – 60 баллов. Студент, набравший в течение семестра 50 и более баллов, получает «зачёт», не набравший 50 баллов – «незачтено».

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

### **1. Педагогические технологии**

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- 1) информационно-рецептивные (чтение и реферирование литературы и видео-материалов, изучение ресурсов сети Интернет);
- 2) репродуктивные технологии (выполнение тематических заданий),
- 3) рейтинговая система контроля успеваемости,
- 4) интерактивные технологии (выполнение кейсов, работа в малых группах).

### **2. Программное обеспечение**

1. Adobe ReaderXI (11.0.13)–Russian
2. Google Chrom
3. Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (антивирус)
4. Qgis 2.18. 2.18.6
5. Microsoft Windows 10 Enterprise

### **3. Перечень информационных справочных систем, используемых при освоении дисциплины**

- ЭБС издательского дома «ИНФРА-М» (URL: <http://znanium.com/>)
- ЭБС издательства «Лань» (URL: <http://www.e.landbook.com/>)
- ЭБС издательства «Юрайт» (URL: <https://www.biblio-online.ru/>)
- ЭБС «РУКОНТ» (URL: <http://www.rucont.ru/>)
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (URL: <http://biblioclub.ru/>)
- ЭБС «IPRbooks» (URL: <http://www.iprbookshop.ru/>).

## **IX. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (или модулю)**

### **Наименования специальных помещений**

#### **Учебная лекционная аудитория**

Дисциплина реализуется в аудитории: учебная лекционная аудитория № 210, учебный корпус № 1 (170100, г. Тверь, ул. Трехсвятская, 16/31).

1. Рабочие столы, стулья, доска
2. Коммутатор Switch 16\*100TX/10
3. Компьютер Ramec\ Монитор АОС E2250Swda\



4. Компьютеры: процессор Intel Core i5-3470 \монитор AOC e2370 Sd (10 шт.)
5. Проектор LG LG DX 125, DLP ,2500 ANSI Lm (переносной)
6. Мультимедийный проектор BenQ MP 624 (переносной)
7. Проектор Acer P5280 (переносной)
8. Экран настенный ScreenMedia 153\*203
9. Экран на штативе Draper Diplomat 213\*213 (84"\*84")
10. Проекционный столик Projecta Solo 9000 на колесах.

### **Помещения для самостоятельной работы**

Аудитория для самостоятельной работы № 210 – компьютерный класс, учебный корпус №1. (170100, г. Тверь, ул. Трехсвятская, 16/31).

### **Оснащенность:**

- Рабочие столы, стулья, доска
- Коммутатор Switch 16\*100TX/10
- Компьютер Ramec\ Монитор AOC E2250Swda\
- Компьютеры: процессор Intel Core i5-3470 \монитор AOC e2370 Sd (10 шт.)
- Ноутбук Samsung R20 Intel Cel 530 1,7Гц/766Мб/100Гб
- Проектор LG LG DX 125, DLP ,2500 ANSI Lm (переносной)
- Мультимедийный проектор BenQ MP 624 (переносной)
- Проектор Acer P5280 (переносной)
- Экран настенный ScreenMedia 153\*203
- Экран на штативе Draper Diplomat 213\*213 (84"\*84")
- Проекционный столик Projecta Solo 9000 на колесах

### **Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа.**

1. Adobe Reader XI (11.0.13) – Russian
2. Google Chrome
3. Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – антивирус
4. Qgis 2.18 2.18.6
5. WinDjView 2.0.2
6. Microsoft Windows 10 Enterprise

### **Х. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины (или модуля)**

<b>№ п.п.</b>	<b>Обновлённый раздел рабочей программы дисциплины (или модуля)</b>	<b>Описание внесённых изменений</b>	<b>Дата и протокол заседания кафедры, утвердившего изменения</b>