

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Российский государственный гуманитарный университет»
(ФГБОУ ВО «РГГУ»)**

**ИСТОРИКО-АРХИВНЫЙ ИНСТИТУТ
ФАКУЛЬТЕТ АРХИВНОГО ДЕЛА**

Кафедра источниковедения

**СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОХРАНЕНИЯ
ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Направление подготовки № 46.04.01 – История
программа "История и новые технологии (Россия–Франция)"**

Квалификация выпускника (магистр)

Форма обучения (очная)

РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов

Москва 2021

«Современные информационные технологии сохранения историко-культурного наследия»

Рабочая программа дисциплины

Составитель(и):

к.и.н., доцент, И.Г. Силина

Ответственный редактор

д.и.н., проф. В.И. Дурновцев

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры

№ 8 от 27.04.2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|-----------|
| Рабочая программа дисциплины | 4 |
| 1. Пояснительная записка | 4 |
| 1.1 Цель и задачи дисциплины | |
| 1.2.Формируемые компетенции, а также перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, сформулированные в компетентностном формате | 6 |
| 1.3.Место дисциплины в структуре основной образовательной программы | 7 |
| 2. Структура дисциплины | 8 |
| 3. Содержание дисциплины | 8 |
| 4. Информационные и образовательные технологии | 10 |
| 5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | 11 |
| 5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины | |
| 5.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | 12 |
| 5.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания | 12 |
| 5.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | 13 |
| 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | 15 |
| 6.1. Список источников и литературы | 15 |
| 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины | 16 |
| 7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся | 17 |
| 7.1. Планы практических (семинарских) и лабораторных занятий. Методические указания по организации и проведению | 17 |
| 7.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины | 18 |
| 8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | 20 |
| 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины | |
| Приложения | |
| Приложение 1. Аннотация дисциплины | |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: сформировать комплексное представление об этапах становления, развития и современном опыте применения информационных технологий в сохранении историко-культурного наследия на региональном, общероссийском и международном уровнях.

Задачи дисциплины:

- Определение и расширение понятийного аппарата в области теоретических основ информационных и коммуникационных технологий с учетом тенденций их развития и совершенствования применения в области сохранения и популяризации историко-культурного наследия;
- Выявление и описание сущности основных новейших технологических процессов в обеспечении сохранности, визуализации и анализа историко-культурного наследия;
- Описание и анализ основных видов программного и аппаратного обеспечения, используемого в новейших технологиях обработки историко-культурных объектов;
- Знакомство и практическая работа со специальными компьютерными технологиями, предназначенными для работы с историко-культурными объектами.

1.2. Формируемые компетенции:

| Компетенция (код и наименование) | Индикаторы компетенций (код и наименование) | Результаты обучения |
|--|---|--|
| ПК-2 способность к подготовке аналитической информации (с учетом исторического контекста) для принятия решений органами государственной власти и органами местного самоуправления | ПК-2.1 - знать формы и способы оформления исторической информации в справочно-информационных документах | Знать: понятийный аппарат, дискуссии по вопросам сохранения историко-культурного наследия; историю формирования комплексов электронных документов в России и за рубежом; их ценность как исторических источников; особенности описания, электронных документов в задачах сохранения историко-культурного наследия; организацию доступа пользователей к документам, хранящимся в архивах, музеях и библиотеках; современный опыт по созданию электронных архивов в России и за рубежом. Уметь: использовать методы подготовки научного |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>исследования</p> <p>Владеть: методикой подготовки научного исследования;</p> |
| | <p>ПК-2.2 - уметь готовить аналитические обзоры с использованием исторического контекста</p> | <p>Знать: историю археографии как исторической науки и учебной дисциплины, археографический фонд и археографическую базу источников по проблеме, основные отечественные и французские археографические центры</p> <p>Уметь: самостоятельно анализировать историко-архивоведческую литературу, ресурсы Интернет для дальнейшего изучения и осмысления проблематики историко-архивоведческой науки</p> <p>Владеть: методами и подходами к анализу, обобщению и критической оценке историко-архивоведческой науки в целях научно-исследовательской работы; основными навыками методики и поиска опубликованных и неопубликованных источников в отечественной и зарубежной литературе, а также в отечественных и зарубежных архивах, в рукописных собраниях музеев и библиотек в интересах научно-исследовательской работы;</p> |
| | <p>ПК-2.3 - владеть исторической информацией и навыками ее аналитического изложения</p> | <p>Знать: содержание тематических сетевых ресурсов, баз данных, информационно-поисковых систем для проведения исторических исследований</p> <p>Уметь: самостоятельно</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>находить, анализировать и использовать информацию, касающуюся предмета и тем курса;</p> <p>Владеть: навыками экспертизы ценности электронных документов; информацией о сайтах и порталах в сети Интернет, хранящих документальные памятники; технологиями моделирования, реконструкции, обеспечения сохранности историко-культурного наследия; навыками экспертизы ценности электронных документов; информацией о сайтах и порталах в сети Интернет, хранящих документальные памятники; технологиями моделирования, реконструкции, обеспечения сохранности историко-культурного наследия.</p> |
|--|--|---|

1.3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Современные информационные технологии сохранения историко-культурного наследия» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин «Междисциплинарные подходы в современной исторической науке» (1 сем.), «Исторические исследования в цифровую эпоху: информационные ресурсы, технологии, методы» (1 сем). В результате освоения дисциплины формируются компетенции, необходимые для изучения следующих дисциплин и прохождения практик: «Методология научного исследования и архивная эвристика» (3 сем.), «Публикации документов по истории Франции» (3 сем.).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 76 часа, в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 38 часов, самостоятельная работа студентов 38 ч.

Структура дисциплины для очной формы обучения

| № п/п | Раздел дисциплины | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам) |
|----------|---|---------|---|-----------|----|---|
| | | | лек. | пра к. | СР | |
| 1 | Введение. Современная нормативная база в сфере охраны и использования объектов историко-культурного наследия. | 2 | 5 | 5 | 12 | |
| 2 | Современная практика охраны объектов историко-культурного наследия средствами геоинформационного анализа. | 2 | 5 | 5 | 10 | Опрос |
| 3 | Оцифрование объектов историко-культурного наследия: оборудование, методы, форматы. Технологии искусственного интеллекта | 2 | 5 | 5 | 10 | Опрос Контрольная Дискуссия на семинаре |
| 4 | Мультимедийные технологии. 3D реконструкции объектов историко-культурного наследия: компьютерное моделирование | 2 | 1 | 7 | 20 | Опрос Контрольная |
| | Зачет | | | | | |
| | ИТОГО | | 16 | 22 | 38 | |

3. Содержание дисциплины

1. Введение. Современная нормативная база в сфере охраны и использования объектов историко-культурного наследия.

Теоретические и методологические основы сохранения и использования историко-культурного наследия. Понятие историко-культурного наследия. Методология наследия. Современные практики использования информационных технологии в области обеспечения сохранности историко-культурного наследия. Культурно-ландшафтные подходы к выявлению, описанию и сохранению объектов наследия. Федеральный закон от 25.06.2002 N 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации». Местные областные законы об охране и использовании историко-культурного наследия. Теория и практика камеральных и натурных историко-культурных изысканий в России и за рубежом.

2. Современная практика охраны объектов историко-культурного наследия средствами геоинформационного анализа.

Основные типологические группы объектов недвижимого историко-культурного наследия. Практика градостроительного регулирования развития населенных мест и территорий. Сохранение культурно-исторических зон и культурных ландшафтов. Принципы и методы картографического и информационного обеспечения деятельности в сфере изучения и сохранения историко-культурного наследия. Новые информационные технологии как инструмент выявления и описания наследия. Учет, выявление и исследования объектов историко-культурного наследия с помощью геоинформационных систем. Современная практика и перспективы использования ГИС в охране и исследованиях архивного, картографического, археологического наследия.

3. Оцифрование объектов историко-культурного наследия: оборудование, методы, форматы. Технологии искусственного интеллекта

Понятие технологии оцифрования, интеллектуальных средств. Носители информации и системы хранения данных. Фонды пользования с цифровыми копиями архивных документов. Электронная реставрация архивных документов. Передача цифровых копий по сети Интернет. Опыт распознавания рукописных и старопечатных книг. Электронные коллекции книг и документов в сети Интернет. Распознавание образов на основе использования методов и технологий искусственного интеллекта, в частности нейронных сетей.

4. Мультимедийные технологии. 3D реконструкции объектов историко-культурного наследия: компьютерное моделирование

Основные понятия. Архивные и исторические мультимедийные проекты. Компьютерное моделирование в исторических исследованиях. Особенности 3D моделирования. Обзор состояния направлений виртуальной реконструкции. Методология виртуальных исторических реконструкций. Основы формирования источниковой базы, синтез разнотипных источников, верификация материала для построения виртуальной реконструкции. Ознакомление с онлайн проектами виртуальных исторических реконструкций. Основы виртуальной реконструкции ландшафта (источники построения, методика). Научные центры.

4. Информационные и образовательные технологии

Информационные и образовательные технологии

| № п/п | Наименование раздела | Виды учебной работы | Информационные и образовательные технологии |
|--------------|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 5 |
| 1. | Введение. Современная российская законодательная база в сфере охраны и использования объектов историко-культурного наследия. | Лекция 1. Самостоятельная работа | Вводная лекция с использованием видеоматериалов Консультирование |
| 2. | Современная практика охраны объектов историко-культурного | Семинарское занятие 1 | Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты |

| | | | |
|----|--|---|--|
| | наследия средствами геоинформационного анализа. | <i>Самостоятельная работа</i> | |
| 3. | Оцифрование объектов историко-культурного наследия: оборудование, методы, форматы. Технологии искусственного интеллекта | <i>Лекция 3.</i> <i>Семинарское занятие 2</i> <i>Самостоятельная работа</i> | <i>Лекция-визуализация с применением слайд-проектора</i> <i>Развернутая беседа с обсуждением дискуссионных вопросов. Опрос.</i> <i>Подготовка к занятию с использованием электронного курса лекций</i> |
| 4. | Мультимедийные технологии. 3D реконструкции объектов историко-культурного наследия: компьютерное моделирование | <i>Семинарское занятие 3.</i> <i>Самостоятельная работа</i> | <i>Дискуссия. Опрос. Контрольная работа</i> <i>Подготовка к занятию с использованием электронного курса лекций</i> |

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины представляется в виде таблицы:

| № п/п | Контролируемые разделы дисциплины (модуля) | Наименование оценочного средства |
|------------------|--|---|
| 1 | <i>в процессе освоения теоретических проблем построения баз и банков данных в исторических исследованиях и архивном деле</i> | <i>Контрольная работа, опрос</i> |
| 2 | <i>в течение всего периода изучения дисциплины</i> | <i>Опрос, контрольная работа</i> |
| 3 | <i>в течение всего периода изучения дисциплины;</i> | <i>Контрольная работа</i> |
| 4 | <i>в течение всего периода изучения дисциплины.</i> | <i>Опрос</i> |
| 5 | <i>в течение всего периода изучения дисциплины.</i> | <i>Опрос, контрольная работа</i> |

5.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

| <i>Форма контроля</i> | <i>Макс. количество баллов</i> | |
|-----------------------------------|--------------------------------|--------------|
| | <i>За одну работу</i> | <i>Всего</i> |
| Текущий контроль: | | |
| - опрос | 5 баллов | 30 баллов |
| - участие в дискуссии на семинаре | 5 баллов | 10 баллов |
| зачет | | 60 баллов |
| Итого за семестр (дисциплину) | | 100 баллов |

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, набравшему не менее 50 баллов в результате суммирования баллов, полученных при текущем контроле и промежуточной аттестации. Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу оценок и в шкалу оценок Европейской системы переноса и накопления кредитов (European Credit Transfer System; далее – ECTS) в соответствии с таблицей:

| 100-балльная шкала | Традиционная шкала | | Шкала ECTS |
|--------------------|---------------------|------------|------------|
| 95 – 100 | отлично | зачтено | A |
| 83 – 94 | | | B |
| 68 – 82 | хорошо | | C |
| 56 – 67 | удовлетворительно | | D |
| 50 – 55 | | | E |
| 20 – 49 | неудовлетворительно | не зачтено | FX |
| 0 – 19 | | | F |

5.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Текущий контроль

При оценивании устного опроса и участия в дискуссии на семинаре учитываются (всего 5 баллов):

- степень раскрытия содержания материала (0-2 балла);
- изложение материала (грамотность речи, точность использования терминологии и символики, логическая последовательность изложения материала (0-2 балла);
- знание теории изученных вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков (0-1 балл).

При оценивании контрольной работы учитывается (всего 10 баллов):

- полнота выполненной работы (задание выполнено не полностью и/или допущены две и более ошибки или три и более неточности) – 1-4 балла;
- обоснованность содержания и выводов работы (задание выполнено полностью, но обоснование содержания и выводов недостаточны, но рассуждения верны) – 5-8 баллов;

- работа выполнена полностью, в рассуждениях и обосновании нет пробелов или ошибок, возможна одна неточность -9-10 баллов.

Промежуточная аттестация в форме зачета

При проведении зачета с оценкой студент должен ответить на 2 вопроса (вопрос теоретического характера и один вопрос практического характера) – всего 40 баллов.

При оценивании ответа на вопрос теоретического характера учитывается:

- теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, наличие грубых ошибок в ответе (1-3 балла);
- теоретическое содержание освоено частично, допущено не более двух-трех недочетов (4-7 баллов);
- теоретическое содержание освоено почти полностью, допущено не более одного-двух недочетов, но обучающийся смог бы их исправить самостоятельно (8-11 баллов);
- теоретическое содержание освоено полностью, ответ построен по собственному плану (12-15 баллов).

При оценивании ответа на вопрос практического характера учитывается:

- ответ содержит менее 20% правильного решения (1-3 балла);
- ответ содержит 21-89 % правильного решения (4-7 баллов);
- ответ содержит 90% и более правильного решения (8-10 баллов).

5.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

5.4.1. Вопросы к зачету по дисциплине:

1. Понятие, виды и категории памятников истории и культуры?
2. Причины старения, повреждения и утраты памятников?
3. Статус особо ценный объект культурного наследия?
4. Памятники истории и культуры, вошедшие в список всемирного наследия ЮНЕСКО?
5. Дайте определение понятию «природное наследие»?
6. Особенности статуса особо охраняемых природных территорий?
7. Особенности современного российского законодательства по охране культурного наследия?
8. Специфика реализации принципа разграничения прав собственности на объекты культурного наследия?
9. Особенности лицензирование в деле охраны и использования памятников истории и культуры.
10. Международная охрана культурных ценностей (ЮНЕСКО, ИКОМОС, ИККРОМ,
11. Каково содержание основных положений закона РФ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»?
12. Какую роль в методологии историка занимает компьютерное моделирование исторических процессов.
13. С какими целями создаются виртуальные реконструкции объектов историко-культурного наследия (возможности 3D моделирования). Приведите 2-3 примера.
14. Задачи виртуальной реконструкции исторического облика городов. Критический анализ разработок, примеры успешных разработок.
15. Типология виртуальных исторических реконструкций. Примеры соответствующих разработок.

16. Этапы построения виртуальной реконструкции. Распределение ролей в коллективе разработчиков.
17. Виды источников, используемых для построения виртуальной реконструкции объектов историко-культурного наследия. Задачи синтеза источников.
18. Роль ГИС (геоинформационных систем) в разработке виртуальной исторической реконструкции.
19. В чём отличия 3D моделей объектов историко-культурного наследия, выполненных в жанре иллюстративно-познавательных реконструкций от научно-обоснованных виртуальных реконструкций.
20. Типология программного обеспечения 3D моделирования. Функции различных программ в процессе разработки виртуальной исторической реконструкции.
21. Современные информационные технологии и их влияние на теорию и практику архивного дела.
22. Виды архивных документов и особенности их оцифрования.
23. Форматы файлов цифровых копий текстовых документов и их особенности.
24. Форматы файлов цифровых копий фотодокументов и их особенности.
25. Форматы файлов цифровых копий фонодокументов и их особенности.
26. Форматы файлов цифровых копий видеодокументов и их особенности.
27. Характеристика носителей цифровой информации. Типы и конструкция оптических дисков.
28. Оптические диски для архивного хранения информации.
29. Технологии оцифровки различных видов документов
30. Принципы построения фонда пользования с цифровыми копиями архивных документов.
31. Проект по оцифровке архивных документов в США.
32. Особенности оцифрования архивных документов научно-технической документации. Проекты по оцифрованию архивных документов в РГАНТД.
33. Принципы построения АИПС на аудиовизуальные документы с их цифровыми копиями.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Список источников и литературы

а) основная литература:

1. Ковальченко И.Д. Методы исторического исследования. - 2-е изд. - М., 2003. С. 373-433 [Электронный ресурс]. Систем. требования: Adobe Acrobat Reader. - URL: http://www.hist.msu.ru/Science/IDK/m_part2.pdf (дата обращения: 10.02.2015).
2. Фищев А.В. Реконструкция исторического прошлого в виртуальной среде компьютера // Вопросы информатизации образования. Вып. 14/2010 [Электронный ресурс]. URL: http://www.npstoik.ru/vio/inside.php?ind=articles&article_key=328 (дата обращения: 10.02.2015).

б) Дополнительная:

1. Donald H. Sanders. Why do Virtual Heritage? // Archaeology magazine, March 13, 2008 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.archaeology.org/online/features/virtualheritage/> (дата обращения: 10.02.2015).
2. Заменит ли виртуальный Парфенон оригинал?// BBC, 23.03.2004. [Электронный ресурс]. URL: http://news.bbc.co.uk/hi/russian/entertainment/newsid_3561000/3561907.stm (дата обращения: 10.02.2015).
3. Константин Мееров. Урок 3D истории [Электронный ресурс]. URL: http://www.render.ru/books/show_book.php?book_id=285 (дата обращения: 10.02.2015).
4. Логдачева Е.В., Швембергер С.В. Проблемы и методики трехмерной реконструкции [Электронный ресурс]. URL: <http://www.nereditsa.ru/3D/article.htm> (дата обращения: 10.02.2015).
5. Флери Ф., Мадлен С. Виртуальная интерактивная реконструкция античного Рима IV в. н. э. Новый взгляд. Лаборатория Социальной истории ТГУ им. Г.Р. Державина. Международный сборник работ молодых историков. Тамбов. Издательство «Юлис». 2007. С. 46-51. [Электронный ресурс]. Систем. требования: Adobe Acrobat Reader. - URL: http://www.hist.msu.ru/VLE/file.php/39/Article/Sofi_Madlen_Rome_Reborn_Novyi_vzgljad.pdf (дата обращения: 10.02.2015).

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины

1. Реконструкция Рима IV в. Проект "Rome Reborn" - <http://www.romereborn.virginia.edu/>
2. Реконструкция пирамиды Хуфу. Проект "Khufu 3D" - <http://khufu.3ds.com/introduction/revealed/>
3. Виртуальные залы Лувра - http://www.louvre.fr/llv/dossiers/liste_ei.jsp?bmLocale=fr_FR
4. Проект "Jerusalem Archaeological Park" - <http://www.archpark.org.il/virtual.shtml>
5. Бородкин Л.И., Гарскова И.М., Жеребятёв Д.И., Простов В.А. - Проект "Виртуальная реконструкция московского монастыря «Всех скорбящих радости»: анализ эволюции пространственной инфраструктуры на основе методов 3D моделирования" (Virtual Reconstruction of Moscow Monastery «All Sorrow Joy»: Analysis of Spatial Infrastructure Evolution on Basis of 3D Modelling methods) проводится при финансовой поддержке гранта РФФИ, № 11-06-00453а - <http://hist.msu.ru/3D/monastery-auth-1.htm>

6. Bernard Frisher - проект Rome Reborn (виртуальная реконструкция Рима IV в н.э.) - <http://earth.google.com/rome/>

7. Bob Brier, Jean-Pierre Houdin, Dassault Systemes - проект Khufu Reborn (виртуальная реконструкция пирамиды Хуфу) - <http://www.3ds.com/company/passion-for-innovation/the-projects/khufu-reborn/khufu-reborn/>

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

7.1. Планы семинарских занятий. Методические указания по организации и проведению

Семинарские занятия работы выполняются с помощью стандартного и специализированного программного обеспечения. Методические материалы также доступны студентам в режиме удаленного доступа.

Семинарское занятие 1 (10 часов)

Тема 2. Современная практика охраны объектов историко-культурного наследия средствами геоинформационного анализа.

- Выявление, подготовка и особенности оцифровки картографических источников
- Создание геоинформационной системы
- Наполнение базы данных (атрибутивной)
- Формирование запросов

Для работы учащимся будет выдан учебный комплект картографических материалов по г. Москва, комплекс статистических данных.

Список источников и литературы (п. 6), материальное техническое обеспечение (п.8).

Семинарское занятие 2 (4 часов)**Тема 3. Оцифрование объектов историко-культурного наследия: оборудование, методы, форматы. Технологии искусственного интеллекта**

- Зарубежные и отечественные проекты по оцифрованию архивных документов
- Проект по оцифрованию архивных документов в США.
- Английские и западноевропейские проекты по оцифрованию архивных документов.
- Российские проекты по оцифрованию архивных документов.
- Проекты по оцифрованию архивных документов в федеральных архивах.

Список источников и литературы (п. 6), материальное техническое обеспечение (п.8).

Семинарское занятие 3 (10 часов)**Тема 4. Мультимедийные технологии. 3D реконструкции объектов историко-культурного наследия: компьютерное моделирование.**

- Ознакомление с онлайн проектами виртуальных исторических реконструкций на базе технологий (Quest 3D, 3DVia, Unity 3D, Google Earth).
- Возможности применения pdf-файлов с 3D контентом (.pdf3D) в экспозиции музейно-выставочного комплекса.
- Построение простейших трёхмерных моделей.
- Понятие о 2D и 3D файловых форматах и программах конвертерах.
- Построение pdf файла с 3D контентом (.pdf3D) на базе технологии Adobe Acrobat X Pro и Deep Exploration.

Список источников и литературы (п. 6), материальное техническое обеспечение (п.8).

7.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

| Вид работы | Содержание (перечень вопросов) | Рекомендации |
|---|--|--|
| Раздел № 2 Современная практика охраны объектов историко-культурного наследия средствами геоинформационного анализа. | | |
| Подготовка к лекции №3 Подготовка к опросу по разделу 1-2 | План занятий (см. п. 3. Содержание дисциплины) | Отбор учебников и учебных пособий в библиотеке РГГУ (см. список рекомендованной литературы). |
| Подготовка к семинарскому занятию № 2 | План семинарского занятия (см. п.п. 7.1. Планы семинарских занятий. Методические указания по организации и проведению) | Отбор учебников и учебных пособий в библиотеке РГГУ (см. список рекомендованной литературы). |
| Раздел № 3 Оцифрование объектов историко-культурного наследия: оборудование, методы, форматы. Технологии искусственного интеллекта | | |
| Подготовка к лекции №3 Подготовка к опросу и контролю | План занятий (см. п. 3. Содержание дисциплины) | Отбор учебников и учебных пособий в библиотеке РГГУ (см. список рекомендованной литературы). |

| | | |
|---|---|---|
| <i>й работе по разделу 3</i> | | |
| <i>Подготовка к семинарскому занятию № 2</i> | <i>План семинарского занятия (см. п.п. 7.1. Планы семинарских занятий. Методические указания по организации и проведению)</i> | <i>Отбор учебников и учебных пособий в библиотеке РГГУ (см. список рекомендованной литературы).</i> |
| Раздел № 4. Мультимедийные технологии. 3D реконструкции объектов историко-культурного наследия: компьютерное моделирование | | |
| <i>Подготовка к лекциям №4 Подготовка к опросу и контрольной работе по разделу 3</i> | <i>План занятий (см. п. 3. Содержание дисциплины)</i> | <i>Отбор учебников и учебных пособий в библиотеке РГГУ (см. список рекомендованной литературы).</i> |
| <i>Подготовка к семинарскому занятию № 3</i> | <i>План семинарского занятия (см. п.п. 7.1. Планы семинарских занятий. Методические указания по организации и проведению)</i> | <i>Отбор учебников и учебных пособий в библиотеке РГГУ (см. список рекомендованной литературы).</i> |
| <i>Подготовка к зачету</i> | <i>Вопросы см. в п.п. 5.4.1.</i> | <i>Отбор учебников и учебных пособий в библиотеке РГГУ (см. список рекомендованной литературы).</i> |

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

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.

| №п /п | Наименование |
|----------|--|
| 1 | Международные реферативные наукометрические БД, доступные в рамках национальной подписки в 2020 г. Web of Science Scopus |
| 2 | Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2020 г. Журналы Cambridge University Press ProQuest Dissertation & Theses Global SAGE Journals Журналы Taylor and Francis |
| 3 | Профессиональные полнотекстовые БД JSTOR Издания по общественным и гуманитарным наукам Электронная библиотека Grebennikon.ru |
| 4 | Компьютерные справочные правовые системы Консультант Плюс, Гарант |

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| №п /п | Наименование ПО | Производитель | Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое) |
|----------|-----------------------------|---------------|---|
| 1 | Adobe Master Collection CS4 | Adobe | лицензионное |
| 2 | Microsoft Office 2010 | Microsoft | лицензионное |
| 3 | Windows 7 Pro | Microsoft | лицензионное |
| 4 | AutoCAD 2010 Student | Autodesk | свободно распространяемое |
| 5 | Archicad 21 Rus Student | Graphisoft | свободно распространяемое |
| 6 | SPSS Statistics 22 | IBM | лицензионное |
| 7 | Microsoft Share Point 2010 | Microsoft | лицензионное |

| | | | |
|----|-----------------------------|------------------|--------------|
| 8 | SPSS Statistics 25 | IBM | лицензионное |
| 9 | Microsoft Office 2013 | Microsoft | лицензионное |
| 10 | ОС «Альт Образование» 8 | ООО «Базальт СПО | лицензионное |
| 11 | Microsoft Office 2013 | Microsoft | лицензионное |
| 12 | Windows 10 Pro | Microsoft | лицензионное |
| 13 | Kaspersky Endpoint Security | Kaspersky | лицензионное |
| 14 | Microsoft Office 2016 | Microsoft | лицензионное |
| 15 | Visual Studio 2019 | Microsoft | лицензионное |
| 16 | Adobe Creative Cloud | Adobe | лицензионное |
| 17 | Zoom | Zoom | лицензионное |

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

АННОТАЦИЯ

Дисциплина "Современные информационные технологии сохранения историко-культурного наследия" реализуется кафедрой источниковедения факультета архивного дела историко-архивного института.

Содержание дисциплины: охватывает круг вопросов, связанных с теорией, практикой разработки и применения современных информационных технологий в сохранении историко-культурного наследия в России и за рубежом. При этом информационные технологии рассматриваются, как инструментарий в области моделирования, реконструкции, обеспечения сохранности историко-культурного наследия.

Цель дисциплины: Цель дисциплины: сформировать комплексное представление об этапах становления, развития и современном опыте применения информационных технологий в сохранении историко-культурного наследия на региональном, общероссийском и международном уровнях.

Задачи курса: • определение и расширение понятийного аппарата в области теоретических основ информационных и коммуникационных технологий с учетом

тенденций их развития и совершенствования применения в области сохранения и популяризации историко-культурного наследия; выявление и описание сущности основных новейших технологических процессов в обеспечении сохранности, визуализации и анализа историко-культурного наследия; описание и анализ основных видов программного и аппаратного обеспечения, используемого в новейших технологиях обработки историко-культурных объектов; знакомство и практическая работа со специальными компьютерными технологиями, предназначенными для работы с историко-культурными объектами..

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ПК–2 способность к подготовке аналитической информации (с учетом исторического контекста) для принятия решений органами государственной власти и органами местного самоуправления

Компетенции соотносятся со следующими результатами освоения дисциплины.

Знать: понятийный аппарат, дискуссии по вопросам сохранения историко-культурного наследия; историю формирования комплексов электронных документов в России и за рубежом; их ценность как исторических источников; особенности описания, электронных документов в задачах сохранения историко-культурного наследия; организацию доступа пользователей к документам, хранящимся в архивах, музеях и библиотеках; современный опыт по созданию электронных архивов в России и за рубежом.

Уметь: создавать справочно-поисковые средства к архивным документам; выявлять тенденции развития в области развития информационных технологий обеспечения сохранности историко-культурного наследия; совершенствовать технологии обеспечения сохранности историко-культурного наследия на базе использования средств автоматизации; анализировать и обобщать результаты научного исследования на основе современных междисциплинарных подходов; создавать и вести системы архивного хранения документов на базе новейших технологий.

Владеть: логистическими основами организации хранения документов и обеспечение их сохранности с использованием современных информационных технологий; принципами и методами упорядочения состава документов и информационных показателей; владением основами обеспечения сохранности архивных документов; способностью и готовностью консультировать по выбору информационных технологий в области сохранения историко-культурного наследия (из числа типовых программных продуктов); навыками экспертизы ценности электронных документов; информацией о сайтах и порталах в сети Интернет, хранящих документальные памятники; технологиями моделирования, реконструкции, обеспечения сохранности историко-культурного наследия.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных работ, промежуточная аттестация в форме зачета

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 76 часа, в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 38 часов, самостоятельная работа студентов 38 ч.