**I. Требования к обязательному минимуму содержания дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Код по ГОС ВПО* | *Название спецкурса и дидактическое содержание* | *Трудо**емкос**ть по**ГОС**ВПО* |
| *СД.В.07* | **Превентивная консервация документов.***Дидактическое содержание:* овладение теоретическими и практическими навыками в области сохранности библиотечных документов. | 20 час. |

**II. Рабочая программа**

**1. Цели и задачи курса**

 Курс ориентирует на восприятие последующих учебных дисциплин, её изучение способствует решению следующих типовых задач профессиональной деятельности: сохранение библиотечных документов посредством режима хранения, стабилизации.

**Цель** курса ***«Превентивная консервация документов» –*** предоставить обучающимся знания в области превентивных мер сохранения основных носителей информации в библиотеках. Курс является базовым курсом для сотрудников библиотек, работающих с фондами библиотеки и консерваторов–хранителей.

**Задачи** курса «Превентивная консервация документов».

 Курс следует рассматривать как интегральный предмет, который предусматривает изложение необходимых основ по:

* химии и технологии производства бумаги и кожи;
* режиму хранения (температурно-влажностному, световому, санитарно-гигиеническому);
* биоповреждению документа;
* стабилизации документа.

**2. Требования к уровню освоения содержания курса**

Обучающийся, изучивший курс, в соответствии с задачами дисциплины в области теории, должен **знать**:

- общие требования к консервации документов (по ГОСТ 7.50-2002);

- основы производства бумаги и кожи, их свойства;

- причины разрушения документов;

- виды биологических повреждений документов, меры по их пред­упреждению и устранению.

 В соответствии с задачами курса в области применения теоретических знаний, должен **уметь**:

- использовать информацию, изложенную в ГОСТ 7.50-2002, устанавливающую общие требования к консервации документов, в том числе:

- к режиму хранения,

- технологическим процессам стабилизации,

- изготовлению копий и используемым при этом материалам.

 В соответствии с задачами курса в области формирования практических навыков, должен **владеть**:

- методами контроля режима хранения документа;

- основными методами определения и устранения проявлений биоповреждений;

**3. Объем курса и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды учебной работы** | **Объем дисциплины** **(час.)** |
| Аудиторные занятия, в том числе лекции | 17 |
| Практические занятия | 3 |
| **Общая трудоемкость** | **20** |

**4. Семестры и вид отчетности по дисциплине**

|  |  |
| --- | --- |
| **Семестр** | **Вид отчетности****(контрольная работа, зачет, экзамен)** |
| 1 | зачет |

**5.Содержание курса**

**5.1. Разделы курса и виды учебной работы:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Разделы. Темы** | **Всего***Трудоемкость (час.)* | **Лекции***Трудоемкость (час.)* | **Практические занятия***Трудоемкос-ть (час.)* |
|  | **Раздел I. Материальная основа документа** |  |  |  |
| 1  | Тема 1. Бумага. Свойства. Технология производства | 2 | 2 |  |
| 2  | Тема 2. Кожа, пергамен, технология производства. | 2 | 2 |  |
| 3. | Тема 3.Средства записи информации. | 1 | 1 |  |
| 4. | Тема 4. Химические вещества в составе документа | 2 | 1 | 1 |
|  | **Раздел II. Превентивная консервация документов**  |  |  |  |
| 5. | Тема 5. Сохранность документов. Общие понятия.  | 1 | 1 |  |
| 6. | Тема 6. Условия хранения документов. | 2 | 2 |  |
| 7. | Тема 7. Биологические вредители | 2 | 2 |  |
| 8. | Тема 8. Биологические повреждения документов и меры их пред­упреждения. | 2 | 2 | 1 |
| 9.  | Тема 9. Стабилизация документов | 2 | 1 | 1 |
| 10.  | Тема 10. Копирование документов  | 1 | 1 |  |
| 11. | Тема 11. Обследование книгохранилища | 1 | 1 |  |
| 12.  | Тема 12. Меры безопасности при работе. | 1 | 1 |  |
| 13.  | Итоговый контроль ***–зачет*** | 2 |  |  |
| **Всего по курсу:** | 20 | 17 | 3 |
| **Форма итогового контроля** | **зачет** |

**5.2. Содержание разделов курса**

 **Раздел I.Материальная основа документа**

**Тема 1.** **Бумага. Свойства. Технология производства**

История производства бумаги. Современное волокнистое сырье и полуфабрикаты для производства бумаги. Макромолекула целлюлозы. Производство целлюлозы. Изготовление древесной массы.

Ассортимент бумаги. Виды бумаги для графических и художественных работ. Классификация печатной бумаги: типографская, офсетная, бумага для глубокой печати, мелованные бумаги. Переплетный картон. Материалы для художественно-технического оформления переплетов.

Композиция бумаги. Мас­са бумаги. Плотность. Толщина. Форматы бумаги. Структурные и механические свойства бумаги: сеточная и лицевая стороны бумаги, направление ориентации волокон, деформационные свойства бумаги. Проклейка бумаги. Впитывающая способность. Белизна, светопрочность бумаги. Сорность бумаги.

 **Тема 2. Кожа, пергамен, технология производства**

 История развития производства кожи и пергамена. Кожа различных ме­тодов дубления. Коллаген - главная составляющая часть кожи и пергамена. Свойства коллагенсодержащих материалов. Влияние различных факторов на сохранность старинных переплетов из кожи. Причины разрушения. Оценка степени разрушения кожи переплетов в старинных книг. Общие сведения применяемых методах консервации кожаных переплетов.

 Пергамен - материал для письма и для переплетов. Причины разруше­ния документов на пергамене. Методы консервации документов на пергамене.

**Тема 3.** **Средства записи информации**

Чернильные тексты. Чернила на основе углеродных соединений. Чер­нила на основе экстрактов природных красителей. Чернила на основе природных металлорганических красителей. Железо-галловые чернила. Ализариновые чернила. Кампешевые чернила. Чернила на основе синтетических красителей. Чернильные пасты.

Карандашные тексты. Машинописные тексты. Печатные тексты. Элек­трофотографические тексты. Экспертиза текста. Закрепление текста.

**Тема 4.** **Химические вещества в составе документа**

**Неорганические соединения**: простые вещества, сложные, вещества, окислы, основания, кислоты, соли. Растворимость веществ. Концентрация растворов. Приготовление растворов заданной концентрации. Кислотность и щелочность, рН раствора. Буфер­ные растворы. Коллоидные растворы. Гели. Суспензии. Эмульсии. Поверхностно-активные вещества.

**Органические соединения.** Классификация органических соединений. Органические растворители. Органические кислоты. Жиры. Углеводы (крахмал, целлюлоза, глюкоза). Белки. Синтетические и природные высокомолекулярные соединения. Растительные, животные, минеральные масла. Вазелин и парафин. Натуральные воски. Ланолины. Пигменты. Связующие, основные сведения о них. Красители.

**Раздел II. Превентивная консервация документов**

**Тема 5.** **Сохранность документов.** **Общие понятия**

Управление процессами сохранности. Сохранность, консервация и реставрация - что общего и в чем разли­чие в этих понятиях. Положение о сохранности фондов РГБ. Библиотечные и архивные коллекции. Разработка стратегии сохранности. Общая оценка состояния сохранности документов. Просм**о**тр документов в контексте принятой программы сохранности, включающей профилактические меры. Планирование на случай чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий.

 **Тема 6. Условия хранения документов**

 ГОСТ 7.48 -2002, ГОСТ 7-50 -2002. Температурно-влажностный режим хранения. Световой режим хранения. Влияние температуры, влажности воздуха и света на со­хранность документов. Санитарно - гигиениче­ский режим. Влияние пыли на сохранность документов. Загрязнители воздуха. Правила размещения хранения и транспортирования книг. Условия экспонирования документов.

**Тема 7. Биологические вредители**

Микроорганизмы. Бактерии. Актиномицеты. Микроскопические грибы. Биология гри­бов.

Насекомые, особенности обитания в книгохранилищах. Видовой состав.

Грызуны в книгохранилищах, особенности биологии.

 **Тема 8. Биологические повреждения документов и меры их пред­упреждения**

 Проявление грибов на документах, их жизнеспособность в составе старых повреждений. Микологическое обследование поврежденных документов. Условия, приводящие к росту грибов. Профилактические мероприятия. Обеспечение микробиологической безопасности документов. Биостойкость, защита от повреждений и дезинфекция документов. Экстренные меры при авари­ях.

Фоксинги, гипотезы и факты их происхождения.

Защита библиотечных фондов от насекомых. Профилактические мероприятия. Дезинсекция. Повреждение грызунами.

**Тема 9.** **Стабилизация документов**

Стабилизация документов. Стабилизация документов на бумаге по отношению к физико - химическим факторам методом блокирования ионов металлов комплексообразующими соединениями и нейтрализацией кислотности слабощелочными композициями. Стабилизация документов по отношению к грибным поражениям методом обработки антигрибными соединениями. Стабилизация документов на коже и пергамене по отношению к физико-химическим, механическим и биологическим факторам. Стабилизация документов по отношению к механическим факторам методом фазовым хранением, инкапсулированием и монтированием.

 Очистка бумаг от загрязнений

Способы очистки: механические, физические, физико-химические, химические. Очистка бумаги моющими составами. Очистка бумаги отбеливанием. Очистка бумаги растворителями. Очистка бумаги от загрязнений чернилами и от других цветных загрязнений.

**Тема 10. Копирование документов**

Перенос на другие носители - эффективная стратегия для фиксации информации. Переформатирование/ копирование. Ксерокопирование. Пленочные материалы. Микрофильмы и микрофиши. Магнитные средства. Оцифровывание. Преимущества и недостатки каждой из технологий копирования. Критерии отбора на копирование.

**Тема 11. Об­следования книгохранилищ**

Контрольные замеры температуры, влажности воздуха, освещенности. Контроль химического и биологического состава воздуха книгохранилища. Составление и ведение контрольной документации. Выборочный просмотр документов. Сплошной просмотр документов. Составление плана обследования книгохранилища.

**Тема 12. Меры безопасности при работе**

 Общие сведения о вредных, пожаро–взрывоопасных свойствах хими­ческих веществ. Правила безопасности и первая помощь пострадавшему.

**Итоговый контроль –** зачет.

**Содержание контрольных мероприятий**

Примерный перечень контрольных вопросов:

1. Сохранность, консервация, превентивная консервация.

2. Основные характеристики бумаги.

3. Определение бумаги по волокну.

4. Способы создания режима хранения документов.

5. Основные типы микроорганизмов и их отличительные особенности

6. Профилактика биоповреждений.

7. Основные типы чернил и методы их определения.

8. Стабилизация бумаги.

9. Типы копирования документов: за и против.

10. Основные правила техники безопасности при работе.

**III. Методические рекомендации для преподавателей**

Современная деятельность библиотек предусматривает комплексную технологию по сохранности фондов. Овладение теоретическими и практическими навыками по курсу «Превентивная консервация документов» является залогом грамотной политики библиотеки в деле сохранности своих фондов. В структуре курса выделяется теоретическая часть с использованием информационно-коммуникационных технологий (17 часов) и практическая часть (3 часа) под руководством специалистов по превентивной консервации Отдела реставрации библиотечных фондов РГБ.

**IV. Методические рекомендации для обучающихся**

 Освоение курса происходит путем посещения лекционных занятий, обсуждения с преподавателями полученных знаний и отработки умений и навыков на практических занятиях. Рекомендуемая литература необходима для закрепления полученных знаний по данному курсу.

**Учебно-методическое обеспечение курса**

**Основная учебная литература**

1. Федеральный закон от 29 декабря 1994 г. N 78-ФЗ "О библиотечном деле" (с изменениями и дополнениями).
2. Общероссийская программа сохранения библиотечных фондов. Второй этап: 2011—2020г. Эл. ресурс: <http://www.rsl.ru/datadocs/doc_6061va.pdf>
3. Национальная стратегия депозитарного и репозитарного хранения библиотечных фондов Российской Федерации (проект) // Библиотековедение. – 2002. - № 2. – С. 22-27.
4. Единый российский страховой фонд документации. Порядок создания страхового фонда документации, являющейся национальным научным, культурным и историческим наследием: ГОСТ Р 33.505-2003. – Любое издание.
5. Кинодокументы,фотодокументы и документы на микроформах. Общие требования к архивному хранению: ГОСТ 7.65–92 // ГОСТы по документационному обеспечению. – М.: Бюро печати, 2008. – С. 93 – 107.
6. Книжные памятники.Общие требования: ГОСТ 7 – 87. 2003. –– Любое издание.
7. Консервация документов. Общие требования: ГОСТ 7.50–2002. – Минск, 2002. – 10 с.
8. Консервация документов. Основные термины и определения: ГОСТ 7.48 – 2002. – Минск, 2002. – 8 с.
9. Консервация документов на компакт–дисках. Общие требования: ГОСТ Р 7.0.2–2006. – М., 2006. – 6 с.
10. Основные правилахранения и использования библиотечных фондов, разработанные ИФЛА / Сост. и ред. Э. П. Эдкок при участии М.-Т. Варламоф и В. Кремп. – М.: Рудомино, 1999. – 72 с.

**Дополнительная литература**

1. Алёшин Л. И. Безопасность библиотеки: Учеб. – метод. пособие. / Л. И. Алёшин. – М.: Либерея – Бибинформ, 2005. – 245с.
2. Безопасность библиотек и библиотечных фондов: Практ. пособие. – М., 2001. – 99 с.
3. Библиотекарю о консервации документов: Учебно–метод. пособие / авт. и сост. С. А. Добрусина, Е. С. Чернина, З. П. Дворяшина; Рос. нац. б–ка. – СПб., 2004. – 44 с.
4. Библиотеки и архивы в экстремальных ситуациях: Материалы международного обучающего семинара. Сер: Сохранность культурного наследия. Наука и практика. Вып.1- СПб: Нотабене, 1996.- 127с.
5. Вебер Х. Оцифровка как метод обеспечения сохранности? / Вебер Х., М. Дерр. – М.: Гос. публ. научно–техн. б–ка России, 1999. – 48 с.
6. Вопросы сохранности книжных фондов: Экспресс информация / РГБ, Информкультура – М, 1995. – Вып.2. – 65с.
7. Гигиена и реставрация библиотечных фондов. Практическое пособие/ сост. Бурцева Т.Ф. –М., Книга, 1985г. -160с.
8. Дезинфекция, реставрация, консервация. Инструктивно-методическое указание (ВНИИДАД). М., 1970 – 116с.
9. Долговечность документов. – Л., Наука, 1981г. – 135с.
10. Комплексное обследование книгохранилищ: Метод. пособие. – СПб: РНБ, 2007. – 254 с.
11. Консервация и реставрация книг. Сост. Стеблевский В.И., Николаева Н.К. – М..ВГБИЛ, 1987г. – 210 с.
12. Лихоманов А. В. Как обеспечить безопасность библиотеки: руководство для работников библиотеки. – М.: Центр безопасности культурных ценностей, 2004. – 262 с.
13. Научные основы консервации документов. / Сост. Добрусина С. А., Чернина В. С. – СПб.: РНБ, 1993. – 126с.
14. Некрасов Б.В. Основы общей химии, М. «Наука». 1966г. 1-3 тома.
15. Нюкша Ю.П. Биологические повреждения бумаги и книг /БАН- Спб.1994г. – 234 с.
16. Обеспечение сохранности библиотечных фондов в процессе использования: Сб. метод. материалов / Ред.-сост. Е. А. Ястржембская, Федер. агентство по культуре и кинематографии; Гос. публ. ист. б–ка России. – М.: Гос. публ. ист. б-ка России, 2006.- 172 с.
17. Перминова О.И. Электронные документы: сохранить и сделать доступными // Электронная библиотека РГБ: Проблемы формирования и использования: Сборник статей. — М., 2003. — С. 121 – 127.
18. Планирование действий на случай бедствия в вашей библиотеке: Метод. рук. / Авт.-сост. С. А. Добрусина и др., Рос. библ. ассоциация. – СПб., 2000. – 32 с.
19. Профилактика биоповреждений библиотечных библиотечных фондов. Метод. /ГБЛ, Сост. Дворяшина З.П., Мантуровская Н.В., М. 1987г.- 18 с.
20. Столяров Ю. Н. Библиотека в экстремальной ситуации: Учеб.-практ. пособие / Ю. Н. Столяров. – М.: Бибком, 2007. – 464 с.
21. Столяров Ю. Н. Защита библиотечного фонда: Учеб. пособие / Ю. Н. Столяров. – М.: Фаир-пресс, 2006. – 504 с.
22. Фляте Д.М. Свойства бумаги. – М. Лесн. Промышленность, 1979г. – 647с.
23. Шавинский В.Л. Очерки по истории, техники живописи и технологии красок в древней Руси. – М., ОГИЗ, 1935г. – 198с.
24. Экспертиза состояния и паспортизация библиотечных фондов: Учеб.

пособие. – СПб.: РНБ, 2005. – 32 с.

 **Программу составил:**

*Алексей Анатольевич Кащеев*, заведующий сектором превентивной консервации Отдела реставрации библиотечных фондов ФГБУ «Российская государственная библиотека».