

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

ИНСТИТУТ ФИЛОЛОГИИ И ИСТОРИИ
Историко-филологический факультет
Кафедра теоретической и исторической поэтики

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЛОЛОГИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Направление 45.04.01 – Филология

**Программа: Межкультурная коммуникация: язык, история и
литература России и Италии**

Уровень квалификации: магистр

Форма обучения: очная

РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов

Москва 2019

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЛОЛОГИИ

Рабочая программа дисциплины

Составитель:

канд. филол. наук В.В. Лазутин

Ответственный редактор

д-р филол. наук, проф. А.Е. Махов

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры теоретической и исторической поэтики
№1 от 28.08.2019

Оглавление

1. **Пояснительная записка**
 - 1.1. Цель и задачи дисциплины
 - 1.2. Формируемые компетенции, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине
 - 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы
 2. **Структура дисциплины**
 3. **Содержание дисциплины**
 4. **Образовательные технологии**
 5. **Оценка планируемых результатов обучения**
 - 5.1. Система оценивания
 - 5.2. Критерии выставления оценок
 - 5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**
 - 6.1. Список литературы
 - 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
 7. **Материально-техническое обеспечение дисциплины**
 8. **Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья**
 9. **Методические материалы**
 - 9.1. Планы практических (семинарских) занятий
 - 9.2. Иные материалы. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
- Приложения**
- Приложение 1. Аннотация дисциплины
- Приложение 2. Лист изменений

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у магистрантов представления об использовании технических средств обработки информации при проведении филологического исследования.

Задачи дисциплины:

- научить магистрантов применять компьютерные технологии для решения задач, возникающих в профессиональной деятельности филолога (прежде всего связанных с автоматической обработкой и анализом текста).
- научить магистрантов основам программирования и автоматизированной обработки текстовой информации с применением языка Python.
- дать представление о реализации алгоритмов обработки и анализа текста с использованием регулярных выражений Python и библиотек Natural Language Toolkit (NLTK) и Pymorphy 2.
- научить магистрантов использовать средства и сервисы, предназначенные для коллективной работы над научными проектами.

1.2. Формируемые компетенции, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

| Коды компетенции | Содержание компетенций | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|------------------|--|---|
| ПК-1 | Выпускник должен владеть навыками самостоятельного проведения научных исследований в области системы языка и основных закономерностей функционирования фольклора и литературы в синхроническом и | Знать: основные этапы развития литературы, периодизацию, представлять её целостную картину, основные закономерности в области исторической поэтики, развития художественной литературы и |

| | | |
|------|---|---|
| | <p>диахроническом аспектах, в сфере устной, письменной и виртуальной коммуникации</p> | <p>литературоведения как системы.</p> <p>Уметь:</p> <p>выделять основные черты художественного текста, определять его принадлежность к тому или иному периода функционирования литературы, использовать свои знания в области теории литературы, истории литературы и исторической поэтики в сфере устной, письменной и виртуальной коммуникации</p> <p>Владеть:</p> <p>понятийным аппаратом теории литературы, навыками самостоятельного проведения научных исследований в области теории литературы и исторической поэтики, а также использования их в письменной, устной и виртуальной коммуникации.</p> |
| ПК-3 | <p>Выпускник должен владеть навыками подготовки и редактирования научных публикаций</p> | <p>Выпускник должен:</p> <p>Знать: основные виды и типы представления научной информации в устной и письменной формы, принципы их написания и редактирования, методологию научно-исследовательской деятельности, алгоритм создания доклада по результатам собственных исследований в области теории литературы;</p> <p>Уметь: выбирать источники и искать научную литературу для изучения, анализировать и синтезировать информацию, получаемую из различных информационных источников, создавать и оформлять в письменной форме результаты собственных исследований в области теории литературы.</p> <p>Владеть: понятийным аппаратом теоретико-литературных дисциплин, методологией научно-исследовательской деятельности, навыками участия в научных дискуссиях и стратегиями поведения при демонстрации результатов проведённого исследования, а также навыками подготовки и редактирования</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | научных публикаций в устной и письменной форме. |
|--|--|---|

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в филологии» относится к вариативной части дисциплин учебного плана ОП ВО магистратуры «Теория литературы и литературное образование» по направлению подготовки 45.04.01 – Филология.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин и прохождения практик: Актуальные проблемы литературоведения, Теория коммуникации и литературное образование, История и методология мирового литературоведения.

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения следующих дисциплин и прохождения практик: Компаративная поэтика; Методология литературоведческих исследований; Преддипломная практика; Выпускная квалификационная работа...

2. Структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 30 ч., самостоятельная работа обучающихся 78 ч.

| № п/п | Раздел дисциплины/темы | Семестр | Виды учебной работы (в часах) | | | | | | Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам) |
|----------|--|---------|----------------------------------|---------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------------------------|--|
| | | | контактная | | | | | Самостоятель- ная работа | |
| | | | Лекции | Семинар | Практические занятия | Лабораторные занятия | Промежуточ- ная аттестация | | |
| 1. | Основы обработки, хранения и презентации текстовой информации | 2 | 1 | 3 | | | | 3 | Доклады |
| 2. | Алгоритмы и их составление. Схемы алгоритмов. | 2 | 1 | 3 | | | | 9 | Собеседование |
| 3. | Язык программирования Python и сопутствующее программное обеспечение | 2 | 1 | 3 | | | | 9 | Собеседование |
| 4. | Синтаксис языка Python. | 2 | 1 | 3 | | | | 9 | Контрольная работа |
| 5. | Регулярные выражения в Python | 2 | 1 | 3 | | | | 9 | Контрольная работа |
| 6. | Использование библиотеки Rymorphy 2 для анализа текстов | 2 | 1 | 2 | | | | 9 | Контрольная работа |
| 7. | Использование библиотеки NLTK для анализа текстов | 2 | 1 | 4 | | | | 6 | Контрольная работа |
| 8. | Основы коллективной научной деятельности | 2 | 1 | 2 | | | | 6 | Коллоквиум |
| 9. | Промежуточная аттестация | 2 | | | | | | 18 | зачет по билетам |

| | | | | | | | | | |
|--|--------|--|---|----|--|--|--|----|-----|
| | итого: | | 8 | 22 | | | | 78 | 108 |
|--|--------|--|---|----|--|--|--|----|-----|

3. Содержание дисциплины

1. Основы обработки, хранения и презентации текстовой информации

Понятие информации. Задачи, решаемые в процессе сбора, обработки, хранения и передачи информации. Методы хранения и представления текстовой информации. Форматы файлов, содержащих текстовую информацию.

2. Алгоритмы и их составление. Схемы алгоритмов.

Понятие алгоритма. Структурное программирование. Входные и выходные данные. Процедуры и функции. Циклы и ветвления. Блок-схема алгоритма. Программное обеспечение для составления блок-схем. Объектно-ориентированное программирование. Понятие класса, объекта, метода, свойства. Наследование классов.

3. Язык программирования Python и сопутствующее программное обеспечение

Обзор типов языков программирования. Характеристика языка Python в сравнении с другими языками. Установка и запуск интерпретатора Python в системе Windows. Работа с Python в интерактивном режиме. Среда разработки программ IDLE и текстовый редактор Notepad++.

4. Синтаксис языка Python.

Типы данных, используемые в языке Python. Числа и строки. Переменные. Списки и словари. Ввод и вывод данных. Работа с данными, представленными в форме списка и словаря. Циклы. Условные выражения. Функции.

Объектно-ориентированное программирование. Создание классов и объектов. Модули языка Python. Создание и вызов модулей.

5. Регулярные выражения в Python

Понятие регулярных выражений. Возможности, предоставляемые регулярными выражениями для анализа текста. Модуль `re` как интерфейс для регулярных выражений в Python.

Поиск повторяющихся комбинаций символов в тексте. Составление шаблонов.

6. Использование библиотеки Rymorphy 2 для анализа текстов

Понятие о лингвистических корпусах. Национальный корпус русского языка (Rucorpora), Brown University Standard Corpus of Present-Day American English, Open American National Corpus, British National Corpus.

Возможности морфологического анализатора Rymorphy 2. Определение грамматических характеристик слова. Постановка слова в начальную форму. Применение морфологического анализатора для литературоведческого анализа художественных текстов.

7. Использование библиотеки NLTK для анализа текстов

Возможности, предоставляемые библиотекой NLTK. Морфологический и грамматический анализ текста. Лексический анализ текста. Построение синтаксических деревьев.

8. Основы коллективной научной деятельности

Программное обеспечение и интернет-сервисы для коллективной работы над научно-исследовательскими проектами. Google Docs, Huddle, Zoho.

4. Образовательные технологии

Образовательные и информационные технологии в курсе «Информационные технологии в филологических исследованиях» направлены на реализацию компетентного подхода. Акцент делается на активизацию самостоятельной работы студентов, поэтому наряду с традиционными формами (лекции и семинары) используются инновационные образовательные технологии, активные и интерактивные формы работы, а именно:

- Лекционные занятия
 - Мультимедиа лекции
 - Лекция-консультация
 - Лекция с применением техники обратной связи
 - Проблемная лекция
- Семинары:
 - Консультационная работа преподавателя
 - Групповые консультации
- Проблемное обучение (обучение в сотрудничестве)

5. Оценка планируемых результатов обучения

5.1. Система оценивания

Для текущего контроля успеваемости по дисциплине используются следующие оценочные средства:

- Собеседование
- Коллоквиум
- Контрольная работа

Для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины используется зачет.

Критерии оценки:

Готовность к семинарским занятиям (собеседованиям) – максимум 20 баллов

Выполнение контрольных работ – максимум 20 баллов

Готовность к коллоквиуму – максимум 10 баллов

Доклад – максимум 10 баллов

Зачет – максимум 40 баллов

Полученный совокупный результат 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 | | | C |
| 56 – 67 | удовлетворительно | | D |
| 50 – 55 | | | E |
| 20 – 49 | неудовлетворительно | не зачтено | FX |
| 0 – 19 | | | F |

5.2. Критерии выставления оценки по дисциплине

| Баллы/ Шкала ECTS | Оценка по дисциплине | Критерии оценки результатов обучения по дисциплине |
|----------------------|---|---|
| 100-83/ A,B | «отлично»/ «зачтено (отлично)»/ «зачтено» | <p>Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать 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> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».</p> |
| 82-68/ C | «хорошо»/ «зачтено (хорошо)»/ «зачтено» | <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</p> |

| Баллы/ Шкала ECTS | Оценка по дисциплине | Критерии оценки результатов обучения по дисциплине |
|----------------------|---|--|
| | | литературе. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший». |
| 67-50/ D,E | «удовлетворительно»/ «зачтено (удовлетворительно)»/ «зачтено» | 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. 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. Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный». |
| 49-0/ F,FX | «неудовлетворительно»/ не зачтено | 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. 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. Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы. |

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

Вопросы для собеседований и коллоквиумов:

1. Понятие информации.
2. Понятие алгоритма.
3. Структурное программирование
4. Объектно-ориентированное программирование
5. Типы языков программирования.
6. Языка Python в сравнении с другими языками

7. Понятие регулярных выражений.
8. Понятие о лингвистических корпусах
9. Применение морфологического анализатора для литературоведческого анализа художественных текстов
10. Программное обеспечение коллективной научной деятельности.

Вопросы к экзамену:

1. Задачи, решаемые в процессе сбора, обработки, хранения и передачи информации.
2. Методы хранения и представления текстовой информации.
3. Форматы файлов, содержащих текстовую информацию.
4. Входные и выходные данные.
5. Процедуры и функции.
6. Циклы и ветвления.
7. Блок-схема алгоритма.
8. Программное обеспечение для составления блок-схем.
9. Понятие класса, объекта, метода, свойства. Наследование классов.
10. Установка и запуск интерпретатора Python в системе Windows.
11. Работа с Python в интерактивном режиме.
12. Среда разработки программ IDLE и текстовый редактор Notepad++.
13. Типы данных, используемые в языке Python.
14. Создание классов и объектов. Модули языка Python.
15. Создание и вызов модулей.
16. Возможности, предоставляемые регулярными выражениями для анализа текста
17. Определение грамматических характеристик слова.
18. Морфологический и грамматический анализ текста.
19. Лексический анализ текста.
20. Построение синтаксических деревьев.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Список литературы

Основная литература

Зубов А.В., Зубова И.И. Информационные технологии в лингвистике. М.: Академия, 2012. (Библиотека РГГУ 31 экз.)

Каймин, В. А. Информатика: Учебник / Каймин В. А. - 6-е изд. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 285 с.:-(Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-102877-3. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/542614>.

Колкова, Н.И. Информационное обеспечение автоматизированных библиотечно-информационных систем : учебник для студентов направления подготовки «Библиотечно-информационная деятельность», профиль подготовки «Технология автоматизированных библиотечно-информационных систем», квалификация (степень) «бакалавр» / Н.И. Колкова, И.Л. Скипор. - Кемерово : Кемеров. гос. ин-т культуры, 2018. - 356 с. - ISBN 978-5-8154-0419-9. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1041171>

Сидорова, Е. В. Используем сервисы Google: электронный кабинет преподавателя: Учебно-методическое пособие / Сидорова Е.В. - СПб:БХВ-Петербург, 2010. - 272 с.ISBN 978-5-9775-0503-1. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/350814>

Дополнительная литература

Вышегуров, С. Х. Информатика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Агроном. фак.; сост.: И.И. Некрасова, С.Х.

Вышегуров. - Новосибирск: Золотой колос, 2014. - 105 с. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/516070>

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Python Software Foundation. Режим доступа: <https://www.python.org/> , свободный.

Морфологический анализатор pymorphy2. Режим доступа: <http://pymorphy2.readthedocs.org/> , свободный.

Natural Language Toolkit. Режим доступа: <http://www.nltk.org/> , свободный.

Codecademy. Режим доступа: <http://www.codecademy.com/> , свободный.

Online Python Tutor. Режим доступа: <http://www.pythontutor.com/> , свободный.

Python. Режим доступа: <http://repl.it/languages/Python> , свободный.

Dive Into Python. Режим доступа: <http://www.diveintopython.net/> , свободный.

Huddle: The Enterprise Content Collaboration Platform. Режим доступа: <http://www.huddle.com/> , свободный.

Google Документы. Режим доступа: <https://docs.google.com> , свободный.

Zoho. Режим доступа: <https://www.zoho.com/> , свободный.

Перечень БД и ИСС

| №п /п | Наименование |
|-------|---|
| 1 | Международные реферативные наукометрические БД, доступные в рамках национальной подписки в 2019 г. Web of Science Scopus |
| 2 | Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2019 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 |

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Программное обеспечение:

Microsoft Office 2010, договор №17/03 от 21.03.2017 с АО «СофтЛайнТрейд»

Microsoft Office 2013, договор №16 от 13..06.17 с ООО «Софтлайн Проекты»

Windows 7 Pro, договор №17/03 от 21.03.2017 с АО «СофтЛайнТрейд»

Windows 10 Pro, договор №16 от 13.06.17 с ООО «Софтлайн Проекты»

ОС «Альт Образование» 8, договор №21/11 от 21.11.2017 с АО «СофтЛайн Трейд»

Kaspersky Endpoint Security, договор №594-05-44 от 19.12.18 с АО «СофтЛайнТрейд»

Microsoft Office 2016, договор №16 от 13.06.2017 с ООО «Софтлайн Проекты»

Adobe Creative Cloud, договор №05аэ от 24.05.19 ООО «Софтлайн Проекты»

Консультант Плюс, договор в рамках Программы информационной поддержки российской науки и образования компании «Консультант Плюс» (номер установки ТО 1471(сет)

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья

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.

9. Методические материалы

9.1. Планы семинарских занятий

Тема 1. Алгоритмы и их составление. Схемы алгоритмов.

Вопросы для обсуждения:

1. Входные и выходные данные.
2. Процедуры и функции.
3. Циклы и ветвления.
4. Использование программ Dia, LibreOffice Draw для составления блок-схем.
5. Объектно-ориентированное программирование.
6. Понятие класса, объекта, метода, свойства.

7. Наследование классов.
8. Составление алгоритма сортировки массива.
9. Составление алгоритма поиска подстроки в строке.
10. Составление

Литература:

Зубов А.В., Зубова И.И. Информационные технологии в лингвистике / А.В. Зубов, И.И. Зубова. – М. : Академия, 2012.

Кормен Т.Х. и др. Алгоритмы: построение и анализ / Т.Х. Кормен. – М., 2013.

Тема 2. Язык программирования Python и сопутствующее программное обеспечение.

Вопросы для обсуждения:

1. Установка и запуск интерпретатора Python в системе Windows.
2. Работа с Python в интерактивном режиме.
3. Среда разработки программ IDLE и текстовый редактор Notepad++.

Литература:

Доусон М. Програмируем на Python / М. Доусон. – СПб. : Питер, 2014.

Лутц М. Изучаем Python / М. Лутц. – 4-е издание. – СПб. : Символ-Плюс, 2011.

Тема 3. Синтаксис языка Python.

Вопросы для обсуждения:

1. Типы данных, используемые в языке Python.
2. Числа и строки. Списки и словари. Переменные.
3. Ввод и вывод данных.
4. Работа с данными, представленными в форме списка и словаря.
5. Циклы.
6. Условные выражения.
7. Функции.

8. Создание классов и объектов.
9. Модули языка Python.
10. Создание и вызов модулей.

Литература:

Доусон М. Програмируем на Python / М. Доусон. – СПб. : Питер, 2014.

Лутц М. Изучаем Python / М. Лутц. – 4-е издание. – СПб. : Символ-Плюс, 2011.

Тема 4. Регулярные выражения в Python.

Вопросы для обсуждения:

1. Модуль re как интерфейс для регулярных выражений в Python.
2. Поиск повторяющихся комбинаций символов в тексте.
3. Составление шаблонов.

Литература:

Фридл Д. Регулярные выражения / Д. Фридл. – М. : Символ-плюс, 2008.

Тема 5. Использование библиотеки Rymorphy 2 для анализа текстов

Вопросы для обсуждения:

1. Определение грамматических характеристик слова.
2. Постановка слова в начальную форму.
3. Применение морфологического анализатора для литературоведческого анализа художественных текстов.

Тема 6. Использование библиотеки NLTK для анализа текстов.

Вопросы для обсуждения:

1. Морфологический и грамматический анализ текста.
2. Лексический анализ текста.
3. Построение синтаксических деревьев.

Литература:

Bird S., Klein E., Loper E. Natural Language Processing with Python. Analyzing Text with the Natural Language Toolkit / S. Bird, E. Klein, E. Loper. – San Francisco : O'Reilly Media, 2009. (http://www.nltk.org/book_1ed/)

Perkins J. Python Text Processing with NLTK 2.0. Cookbook / J. Perkins. – Birmingham ; Mumbai, 2010.

Тема 7. Основы коллективной научной деятельности.

Вопросы для обсуждения:

1. Программное обеспечение и интернет-сервисы для коллективной работы над научно-исследовательскими проектами.
2. Использование Google Docs, Huddle, Zoho.

Литература:

Сидорова Е.В. Используем сервисы Google. Электронный кабинет преподавателя / Е.В. Сидорова. – СПб. : БХВ-Пресс, 2010. – 282 с.

9.2. Иные материалы. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Самостоятельная работа обучающихся включает следующие виды учебной деятельности:

В ходе лекции:

Самостоятельная формулировка вопросов проблемного характера.

Подготовка к семинарским занятиям:

- Повторение лекционного материала;
- Чтение и анализ источников, ответы на поставленные преподавателем вопросы;
- Чтение и анализ исследовательских текстов;
- Выявление и осмысление дискуссионных проблем предстоящего занятия.

Аннотация дисциплины

Дисциплина «Информационные технологии в филологии» реализуется на историко-филологическом факультете кафедрой теоретической и исторической поэтики.

Цель дисциплины: формирование у магистрантов представления об использовании технических средств обработки информации при проведении филологического исследования.

Задачи: научить магистрантов применять компьютерные технологии для решения задач, возникающих в профессиональной деятельности филолога (прежде всего связанных с автоматической обработкой и анализом текста). Для решения этих задач слушателям предлагается освоить основы программирования и автоматизированной обработки текстовой информации с применением языка Python. В курсе подробно рассматриваются способы реализации алгоритмов обработки и анализа текста с использованием регулярных выражений Python и библиотек Natural Language Toolkit (NLTK) и Rymorphy 2. Заключительная часть курса посвящена обзору средств, предназначенных для коллективной работы над научными проектами.

Формируемые компетенции, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

| Коды компетенции | Содержание компетенций | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|------------------|---|---|
| ПК-1 | Выпускник должен владеть навыками самостоятельного проведения научных исследований в области системы языка и основных закономерностей функционирования фольклора и литературы в синхроническом и диахроническом аспектах, в сфере устной, письменной и виртуальной коммуникации | <p>Знать:</p> <p>основные этапы развития литературы, периодизацию, представлять её целостную картину, основные закономерности в области исторической поэтики, развития художественной литературы и литературоведения как системы.</p> <p>Уметь:</p> <p>выделять основные черты художественного текста, определять его принадлежность к тому или иному периода функционирования литературы, использовать свои знания в области теории литературы, истории литературы и исторической поэтики в сфере устной, письменной и виртуальной коммуникации</p> <p>Владеть:</p> <p>понятийным аппаратом теории</p> |

| | | |
|------|--|--|
| | | литературы, навыками самостоятельного проведения научных исследований в области теории литературы и исторической поэтики, а также использования их в письменной, устной и виртуальной коммуникации. |
| ПК-3 | Выпускник должен владеть навыками подготовки и редактирования научных публикаций | Выпускник должен: Знать: основные виды и типы представления научной информации в устной и письменной формы, принципы их написания и редактирования, методологию научно-исследовательской деятельности, алгоритм создания доклада по результатам собственных исследований в области теории литературы; Уметь: выбирать источники и искать научную литературу для изучения, анализировать и синтезировать информацию, получаемую из различных информационных источников, создавать и оформлять в письменной форме результаты собственных исследований в области теории литературы. Владеть: понятийным аппаратом теоретико-литературных дисциплин, методологией научно-исследовательской деятельности, навыками участия в научных дискуссиях и стратегиями поведения при демонстрации результатов проведённого исследования, а также навыками подготовки и редактирования научных публикаций в устной и письменной форме. |

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

| № | Текст актуализации или прилагаемый к РПД документ, содержащий изменения | Дата | № протокола |
|---|---|------------|-------------|
| 1 | <i>Обновлены структура дисциплины, образовательные технологии, основная и дополнительная литература</i> | 26.06.2020 | 6 |
| 2 | Приложение №1 | | |

1. Структура дисциплины (к п. 2 РПД на 2020)**Структура дисциплины (модуля) для очной формы обучения**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 114 ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 30 ч., самостоятельная работа обучающихся 84 ч.

| № п/п | Раздел дисциплины/темы | Семестр | Виды учебной работы (в часах) | | | | | | Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам) |
|----------|--|---------|----------------------------------|---------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------------------------|--|
| | | | контактная | | | | | Самостоятель- ная работа | |
| | | | Лекции | Семинар | Практические занятия | Лабораторные занятия | Промежуточ- ная аттестация | | |
| 1. | Основы обработки, хранения и презентации текстовой информации | 2 | 1 | 3 | | | | 3 | Доклады |
| 2. | Алгоритмы и их составление. Схемы алгоритмов. | 2 | 1 | 3 | | | | 9 | Собеседование |
| 3. | Язык программирования Python и сопутствующее программное обеспечение | 2 | 1 | 3 | | | | 9 | Собеседование |
| 4. | Синтаксис языка Python. | 2 | 1 | 3 | | | | 9 | Контрольная работа |
| 5. | Регулярные выражения в Python | 2 | 1 | 3 | | | | 9 | Контрольная работа |
| 6. | Использование библиотеки Rymorphy 2 для анализа текстов | 2 | 1 | 2 | | | | 9 | Контрольная работа |
| 7. | Использование библиотеки NLTK для анализа текстов | 2 | 1 | 4 | | | | 6 | Контрольная работа |
| 8. | Основы коллективной научной деятельности | 2 | 1 | 2 | | | | 6 | Коллоквиум |

| | | | | | | | | | |
|----|-----------------------------|---|---|----|--|--|--|----|---------------------|
| 9. | Промежуточная аттестация | 2 | | | | | | 18 | зачет по билетам |
| | итого: | | 8 | 22 | | | | 84 | |

2. Образовательные технологии (к п.4 на 2020 г.)

В период временного приостановления посещения обучающимися помещений и территории РГГУ. для организации учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий могут быть использованы следующие образовательные технологии:

- видео-лекции;
- онлайн-лекции в режиме реального времени;
- электронные учебники, учебные пособия, научные издания в электронном виде и доступ к иным электронным образовательным ресурсам;
- системы для электронного тестирования;
- консультации с использованием телекоммуникационных средств.

3. Перечень БД и ИСС (к п. 6.2 на 2020 г.)

| №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 |

4. Состав программного обеспечения (ПО) (к п. 7 на 2020 г.)

| №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 |