

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

45.04.01 – Филология

Код и наименование направления подготовки/специальности

Славянские языки и литературы в европейском контексте

Наименование направленности (профиля)/ специализации

Уровень высшего образования: *магистратура*

Форма обучения: *очная, очно-заочная*

РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов

Москва 2024

Информационные технологии в филологии
Рабочая программа дисциплины (модуля)

Составитель(и):

канд. филол. наук В.В. Лазутин.....

Ответственный редактор

д-р филол. наук, проф. А.Е. Махов.....

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры СиЦЕИ

№ 3 от 21.03.2024

Оглавление

1.	Пояснительная записка.....	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций.....	4
1.3.	Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
2.	Структура дисциплины.....	5
3.	Содержание дисциплины.....	5
4.	Образовательные технологии.....	6
5.	Оценка планируемых результатов обучения.....	7
5.1	Система оценивания.....	7
5.2	Критерии выставления оценки по дисциплине.....	7
5.3	Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	8
6.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	9
6.1	Список источников и литературы.....	9
6.2	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»..	10
7.	Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	10
8.	Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	11
9.	Методические материалы.....	12
9.1	Планы семинарских/ практических/ лабораторных занятий.....	12
	Тема 5. Использование библиотеки Rutorphy 2 для анализа текстов.....	13
	Приложение 1. Аннотация рабочей программы дисциплины.....	14

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 Rymorphy 2.
- научить магистрантов использовать средства и сервисы, предназначенные для коллективной работы над научными проектами.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
ОПК-3. Способен владеть широким спектром методов и приемов филологической работы с различными типами текстов	ОПК-3.1 Способен определить стилистическую, жанровую, формальную и содержательную специфику текста	<p>Знать: стили, жанры, способы функционирования текстов применительно в контексте разных историко-культурных эпох.</p> <p>Уметь: рассматривать текст на всех уровнях анализа.</p> <p>Владеть: навыками интерпретации текста, понимания его формальной и содержательной специфики.</p>
	ОПК-3.2 Умеет применять в профессиональной деятельности методы и приемы филологической работы с художественными, фольклорными, публицистическими и другими типами текстов	<p>Знать: основные приемы и методологические принципы работы с текстами разных стилей, жанров, форматов.</p> <p>Уметь: применять к различным типам текстов соответствующую методологию исследования.</p> <p>Владеть: навыками анализа художественных, фольклорных, публицистических и других типов текстов с учетом их стилистических и жанровых особенностей, письменной или устной природы, историко-культурного и социокультурного контекста,</p>

		способа передачи и бытования, воспринимающей аудитории.
	ОПК-3.3 Умеет применять принятые в филологии научные концепции к анализу текстов различных типов	<p>Знать: основные концепции, направления, проблемы, теории и методы языкознания и литературоведения, основные аналитические методы научно-исследовательской и преподавательской работы в области филологии.</p> <p>Уметь: анализировать и систематизировать материал, использовать положения и категории языкознания и литературоведения в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: умением анализировать и систематизировать теоретико-литературный материал с точки зрения конкретных научных концепций.</p>

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в филологии» относится к обязательной части блока дисциплин учебного плана.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин и прохождения практик: Актуальные проблемы литературоведения.

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения следующих дисциплин и прохождения практик: Научно-исследовательская работа.

2. Структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 академических часов.

Структура дисциплины для очной формы обучения

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Семестр	Тип учебных занятий	Количество часов
2	Лекции	8
2	Лабораторные работы	12
Всего:		

Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 78 академических часа(ов).

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)

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.

5. Оценка планируемых результатов обучения

5.1 Система оценивания

Для текущего контроля успеваемости по дисциплине используются следующие оценочные средства:

- Собеседование
- Коллоквиум

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 с оценкой – 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	хорошо		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	<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	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».</p>
67-50/ D,E	удовлетво- рительно/ зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».</p>
49-0/ F,FX	неудовлет- ворительно/ не зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>

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

Вопросы для собеседований, коллоквиумов и докладов

1. Понятие информации. (ОПК-3)

2. Понятие алгоритма. (ОПК-3)
3. Структурное программирование (ОПК-3)
4. Объектно-ориентированное программирование (ОПК-3)
5. Типы языков программирования. (ОПК-3)
6. Языка Python в сравнении с другими языками (ОПК-3)
7. Понятие регулярных выражений. (ОПК-3)
8. Понятие о лингвистических корпусах (ОПК-3)
9. Применение морфологического анализатора для литературоведческого анализа художественных текстов (ОПК-3)
10. Программное обеспечение коллективной научной деятельности. (ОПК-3)

Вопросы к зачету с оценкой:

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

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Список источников и литературы

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

Антопольский А.Б., Ефременко Д.В. Инфосфера общественных наук России. М.; Берлин, 2017.
 Климов Ю.Н. Квантитативная лексикология, корпусная лингвистика и количественная информатика. М., 2016.
 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.znaniium.com/catalog/product/516070>

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
 Юрайт: образовательная платформа [Электронный ресурс] . — Электрон. дан. — ООО "Электронное издательство Юрайт", свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-53549, последнее обновление 2019. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/adv-search>, — Загл. с экрана.
 Znaniium.com: Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа : <http://znaniium.com/>. — Загл. с экрана.
 Электронная библиотека РГГУ: Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа : <https://liber.rsuh.ru/MegaPro/Web> — Загл. с экрана.

Python Software Foundation. Режим доступа: <https://www.python.org/> , свободный.
 Морфологический анализатор rymorphy2. Режим доступа: <http://rymorphy2.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.

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Национальная электронная библиотека (НЭБ) www.rusneb.ru
 ELibrary.ru Научная электронная библиотека www.elibrary.ru
 Электронная библиотека Grebennikon.ru www.grebennikon.ru
 Cambridge University Press
 ProQuest Dissertation & Theses Global
 SAGE Journals
 Taylor and Francis
 JSTOR

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обеспечения дисциплины используется материально-техническая база образовательного учреждения: учебные аудитории, оснащённые компьютером и проектором для демонстрации учебных материалов.

Состав программного обеспечения:

1. Windows
2. Microsoft Office
3. Kaspersky Endpoint Security

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.

9. Методические материалы¹

9.1 Планы семинарских/ практических/ лабораторных занятий²

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.

¹ Методические материалы по дисциплине могут входить в состав рабочей программы, либо разрабатываться отдельным документом.

² План занятий строится в соответствии со структурой дисциплины (п.2). Разделы плана включают: название темы, количество часов, форму проведения занятия, его содержание (вопросы для обсуждения, задания, контрольные вопросы, кейсы и т.п.), список литературы. При необходимости, планы практических и лабораторных занятий могут содержать указания по выполнению заданий и требования к материально-техническому обеспечению занятия.

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.

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:

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
ОПК-3. Способен владеть широким спектром методов и приемов филологической работы с различными типами текстов	ОПК-3.1 Способен определить стилистическую, жанровую, формальную и содержательную специфику текста	<p>Знать: стили, жанры, способы функционирования текстов применительно в контексте разных историко-культурных эпох.</p> <p>Уметь: рассматривать текст на всех уровнях анализа.</p> <p>Владеть: навыками интерпретации текста, понимания его формальной и содержательной специфики.</p>
	ОПК-3.2 Умеет применять в профессиональной деятельности методы и приемы филологической работы с художественными, фольклорными, публицистическими и другими типами текстов	<p>Знать: основные приемы и методологические принципы работы с текстами разных стилей, жанров, форматов.</p> <p>Уметь: применять к различным типам текстов соответствующую методологию исследования.</p> <p>Владеть: навыками анализа художественных, фольклорных, публицистических и других типов текстов с учетом их стилистических и жанровых особенностей, письменной или устной природы, историко-культурного и социокультурного контекста, способа передачи и бытования, воспринимающей аудитории.</p>

	<p>ОПК-3.3 Умеет применять принятые в филологии научные концепции к анализу текстов различных типов</p>	<p>Знать: основные концепции, направления, проблемы, теории и методы языкознания и литературоведения, основные аналитические методы научно-исследовательской и преподавательской работы в области филологии.</p> <p>Уметь: анализировать и систематизировать материал, использовать положения и категории языкознания и литературоведения в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: умением анализировать и систематизировать теоретико-литературный материал с точки зрения конкретных научных концепций.</p>
--	---	--

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.