

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
Программа дисциплины «Цифровые гуманитарные технологии: ресурсы, инструменты, кейсы» для
образовательной программы «Компьютерная лингвистика»

Правительство Российской Федерации

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Национальный исследовательский университет
"Высшая школа экономики"**

Факультет гуманитарных наук

Школа лингвистики

Программа дисциплины

«Цифровые гуманитарные технологии: ресурсы, инструменты, кейсы»

для образовательной программы 45.04.03 «Компьютерная лингвистика»

Автор программы:

Орехов Б.В., к.ф.н., nevmenandr@gmail.com

Одобрена на заседании Школы лингвистики «30» мая 2016 г.

Руководитель Школы лингвистики Е.В. Рахилина _____

Утверждена «30» мая 2016 г.

Академический руководитель образовательной программы

Бонч-Осмоловская А. А. _____

Москва, 2016

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
Программа дисциплины «Цифровые гуманитарные технологии: ресурсы, инструменты, кейсы» для образовательной программы «Компьютерная лингвистика»

Настоящая программа не может быть использована другими подразделениями университета и другими вузами без разрешения кафедры-разработчика программы.

1. Область применения и нормативные ссылки

Настоящая программа учебной дисциплины устанавливает минимальные требования к знаниям и умениям студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа предназначена для преподавателей, ведущих данную дисциплину, учебных ассистентов и студентов направления подготовки, обучающихся по магистерской программе «Компьютерная лингвистика» изучающих дисциплину «Цифровые гуманитарные технологии: ресурсы, инструменты, кейсы».

Программа разработана в соответствии с:

- Образовательным стандартом НИУ ВШЭ, в отношении которого установлена категория «национальный исследовательский университет»
- Учебным планом университета по направлению подготовки магистра для магистерской программы 45.04.03 «Компьютерная лингвистика», утвержденным в 2016 г.

2. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины Цифровые гуманитарные технологии: ресурсы, инструменты, кейсы являются знакомство с основными проблемами, методами и подходами в области цифровых технологий в применении к гуманитарным наукам, основными инструментами и технологиями, ключевыми задачами и диапазоном имеющихся решений.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
 Программа дисциплины «Цифровые гуманитарные технологии: ресурсы, инструменты, кейсы» для образовательной программы «Компьютерная лингвистика»
 основные принципы разработки и создания гуманитарно ориентированных электронных ресурсов;

преимущества и недостатки таких ресурсов для конкретных областей знания и исследовательских практик;

необходимые этапы проектирования и создания электронных инструментов в приложении к гуманитарным дисциплинам;

основные тенденции в области создания электронных ресурсов для гуманитарных наук последнего времени;

наиболее известные доступные для свободного использования примеры гуманитарных ресурсов, инструментов и систем;

принципы оценки качества таких систем.

Уметь

проводить оценку качества систем электронных ресурсов в гуманитарных областях;

использовать соответствующие знания в проектировании отдельных приложений;

участвовать в разработке отдельных подсистем таких продуктов.

Иметь навыки (приобрести опыт)

- самостоятельной разработки электронных ресурсов, предназначенных для гуманитарных областей знания

В результате освоения дисциплины студент осваивает следующие компетенции:

Компетенция	Код по ФГОС/ НИУ	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
Способен обеспечивать аналитическую поддержку выработки и принятия решений в сферах, касающихся языковой политики,	ПК-11	понимает постановку задачи в области электронного представления гуманитарного знания, использует современные методы тестирования качества ресурсов, применяет современные подходы к решению задач в области электронного	написание реферативных обзоров, проектные работы

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
 Программа дисциплины «Цифровые гуманитарные технологии: ресурсы, инструменты, кейсы» для
 образовательной программы «Компьютерная лингвистика»

мониторинга текстовых данных, сохранения языкового наследия		представления гуманитарного знания	
Способен разрабатывать и совершенствовать электронные языковые ресурсы, лингвистические компоненты информационных систем, лингвистические модули компьютерных систем обучения	ПК-17	знает основные электронные гуманитарные ресурсы; умеет их использовать	практические занятия по созданию электронных гуманитарных ресурсов и их компонентов, обзор и рефераты существующих разработок
Способен разрабатывать методики и алгоритмы дигитализации гуманитарного наследия, в том числе специальные языковые разметки корпусов	ПК-20	использует современные методы тестирования качества ресурсов, знает основные электронные гуманитарные ресурсы	практические занятия по созданию электронных гуманитарных ресурсов и их компонентов, обзор и рефераты существующих разработок

4. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к циклу дисциплин по выбору.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах:

Введение в лингвистику (адаптационный курс) или курс по теории языка программы подготовки бакалавра

Для освоения учебной дисциплины, студенты должны владеть следующими знаниями и компетенциями:

Владеть базовыми представлениями о грамматических категориях и анализе языковых единиц

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин:

- Машинный перевод, корпусная лингвистика, онтологии и семантические технологии

5. Тематический план учебной дисциплины

№	Название раздела	Всего часов	Аудиторные часы			Самостоятельная работа
			Лекции	Семинары	Практические занятия	
1	Гуманитарное знание и электронные ресурсы	30	4	6		20
2	Оценка и проектирование ресурсов	30	4	6		20
3	Проектная работа	54	4	8		42
	Итого	114	12	20		82

6. Формы контроля знаний студентов

Тип контроля	Форма контроля	1 год				Параметры **
		1	2	3	4	
Текущий (неделя)	Домашнее задание					Подготовка компонентов ресурса
		1	1	1		

Итоговый	Экзамен				1	Устный экзамен

1. Критерии оценки знаний, навыков

Оценки по всем формам текущего контроля выставляются по 10-ти балльной шкале.

Домашнее задание по подготовке корпуса является групповым проектом с индивидуальными заданиями, выполняемыми в рамках проекта

7. Содержание дисциплины

	Название	модуль	лекции	семинары	Литература или сетевые ресурсы
1	Гуманитарное знание и электронные ресурсы	3			Ресурсы с прилагающейся на сайтах документацией:
1.1	Гуманитарное знание		2		
1.2	Электронные ресурсы: образовательные, ресурсы хранения, инструменты			2	http://nevmenandr.net/slovo
1.3	Гуманитарное знание и электронные возможности		2		http://research.cch.kcl.ac.uk/proust_prototype/index.html
1.4	Уровневый подход в электронных технологиях			2	
1.5	Эвристический потенциал и возможности электронных инструментов		2		http://www.marktwainproject.org
1.6	Веб-приложения и консольные программы		2		http://www.marktwainproject.org/about_gettingstarted.shtml
1.7	Результаты работы в электронных			2	

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
 Программа дисциплины «Цифровые гуманитарные технологии: ресурсы, инструменты, кейсы» для
 образовательной программы «Компьютерная лингвистика»

	приложениях				http://www.juxtasoftware.org
2	Оценка и проектирование ресурсов			2	Ресурсы с прилагающейся на сайтах документацией:
2.1	Существующие электронные ресурсы			2	
2.2	Поиск и хранение информации гуманитарного характера			2	http://nevmenandr.net/slovo
2.3	Механизмы структурирования информации		2		http://research.cch.kcl.ac.uk/proust_prototype/index.html
2.4	Оценка потенциала ресурса			2	
2.5	Технологии, применяемые в проектировании ресурсов		2		http://www.marktwainproject.org
2.6	Принципы создания интерфейса		2		
2.7	Библиотеки и корпуса			2	http://www.marktwainproject.org/about_gettingstarted.shtml
2.8	Оценка качества ресурса			2	
					http://www.juxtasoftware.org
3	Проектная работа	3			Ресурсы с прилагающейся на сайтах документацией:
3.1	Необходимые навыки веб-программирования			2	http://nevmenandr.net/slovo http://research.cch.kcl.ac.uk/proust_prototype/index.html
3.2	Дизайнерские принципы		2		http://www.marktwainproject.org
3.3	Промежуточный отчёт				http://www.marktwainproject.org/about_gettingstarted.shtml http://www.juxtasoftware.org
3.4	Отчётные мероприятия по проекту			2	

8.Образовательные технологии

Рекомендуемые образовательные технологии включают лекции, практические занятия, самостоятельную работу студентов (выполнение практических домашних заданий с использованием специализированного компьютерного инструментария).

При проведении занятий рекомендуется использование интерактивных форм занятий (проектных методик, разбор конкретных ситуаций, включение в лекционный курс интерактивного общения с аудиторией, презентаций, контрольных вопросов на понимание) в сочетании с внеаудиторной работой. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составлять не менее 40 % аудиторных занятий.

9.Оценочные средства для текущего контроля и аттестации студента

1. Тематика заданий текущего контроля

1. Какие типы гуманитарных ресурсов вам известны?
2. Какие требования предъявляются к созданию ресурсов?
3. Каковы методы оценки потенциала ресурсов?
4. Какие типы ресурсов Вы знаете?
- 5.

1. Вопросы для оценки качества освоения дисциплины

6. Какие типы гуманитарных ресурсов вам известны?
7. Какие требования предъявляются к созданию ресурсов?
8. Каковы методы оценки потенциала ресурсов?
9. Какие типы ресурсов Вы знаете?

Тема для каждого студента утверждается преподавателем в индивидуальном порядке.

10. Порядок формирования оценок по дисциплине

Преподаватель оценивает работу студентов на семинарских и практических занятиях: .
Оценки за работу на семинарских и практических занятиях преподаватель выставляет в рабочую ведомость. Накопленная оценка по 10-ти балльной шкале за работу на семинарских и практических занятиях определяется перед итоговым контролем

Преподаватель оценивает самостоятельную работу студентов: . Оценки за самостоятельную работу студента преподаватель выставляет в рабочую ведомость. Накопленная оценка по 10-ти балльной шкале за самостоятельную работу определяется перед итоговым контролем

Накопленная оценка за текущий контроль учитывает результаты студента по текущему контролю следующим образом:

$$O_{\text{текущий}} = 0,2 \cdot O_{\text{эссе}} + 0,2 \cdot O_{\text{к/р}} + 0,2 \cdot O_{\text{реф}} + 0,2 \cdot O_{\text{кол}} + 0,2 \cdot O_{\text{дз}} ;$$

Способ округления накопленной оценки текущего контроля: – в пользу студента.

Результирующая оценка за итоговый контроль в форме зачета выставляется по следующей формуле, где $O_{\text{зачет}}$ – оценка за работу непосредственно на зачете:

$$O_{\text{итоговый}} = 0,3 \cdot O_{\text{зачет}} + 0,7 \cdot O_{\text{текущий}}$$

Способ округления накопленной оценки итогового контроля в форме зачета: в пользу студента.

На передаче студенту не предоставляется возможность получить дополнительный балл для компенсации оценки за текущий контроль. Студент может получить дополнительный вопрос (дополнительную практическую задачу, решить к передаче домашнее задание), ответ на который оценивается в 1 балл.

В диплом ставится оценка за итоговый контроль, которая является результирующей оценкой по учебной дисциплине.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Базовый учебник

Jurafsky, Daniel, and James H. Martin. (2009). [Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Speech Recognition, and Computational Linguistics](#) . 2nd edition. Prentice-Hall.

2. Основная литература

Маннинг К.Д., Рагхаван П., Шютце Х. Глава 1. Булев поиск // Маннинг К.Д., Рагхаван П., Шютце Х. Введение в информационный поиск., М. 2011

3. Дополнительная литература

A Companion to Digital Humanities, ed. Susan Schreibman, Ray Siemens, John Unsworth. Oxford: Blackwell, 2004.

Kernan A. What's Happened to the Humanities? N.-Y.: Princeton University Press, [N/A]

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения практических занятий необходимы компьютерные классы, для проведения лекций проектор, экран