

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет  
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт филологии и журналистики

(факультет / институт / филиал)

УТВЕРЖДЕНО  
решением Ученого совета ННГУ  
протокол № 13  
«30» ноября 2022 г.

**Рабочая программа дисциплины  
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОПИСАНИЯ  
ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ**

(наименование дисциплины (модуля))

Уровень высшего образования

*Магистратура*

(бакалавриат / магистратура / специалитет)

Направление подготовки / специальность

*45.04.01. — «Филология»*

(указывается код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность образовательной программы

*Лингвокриминалистика*

(указывается профиль / магистерская программа / специализация)

Форма обучения

*Очная*

(очная / очно-заочная / заочная)

Нижегород  
2023 год

## 1. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Б1.В.ДВ.06.02 «Математические методы описания лингвистических объектов» относится к части ООП направления подготовки 45.04.01. – «Филология» (уровень магистратуры), формируемой участниками образовательных отношений.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
<b>ПКД-1</b> Способен соотносить тематику направления научного исследования с актуальными проблемами филологической науки	ПКД-1.1. Имеет представление об актуальных проблемах филологической науки и перспективных направлениях исследования.	<b>Знать</b> перспективные направления филологического исследования и актуальные проблемы филологической науки; <b>Уметь</b> выбирать перспективное и актуальное направление исследования в области филологической науки; <b>Владеть</b> навыками участия в процессе отбора актуальных и перспективных направлений филологического исследования.	Практическое задание Собеседование
<b>ПК-1</b> Способен самостоятельно проводить научные исследования в области системы языка и основных закономерностей функционирования фольклора и литературы в синхроническом и диахроническом аспектах, в сфере устной, письменной и виртуальной коммуникации, а также коммуникации в сфере медиа	ПК-1.1. Имеет представление о системе языка и основных закономерностях функционирования фольклора и литературы в синхроническом и диахроническом аспектах.	<b>Знать</b> методы проведения научных исследований в области системы языка и основных закономерностей функционирования фольклора и литературы в синхроническом и диахроническом аспектах; <b>Уметь</b> определять цели и методы научного исследования, оценивать уровень научных публикаций по выбранной теме и адаптировать информацию, полученную из внешних источников, применительно к теме, цели и задачам собственного исследования; <b>Владеть</b> навыками сбора, обработки, анализа, описания и систематизации теоретического и фактического материала по теме научного исследования в области системы языка и основных закономерностей функционирования фольклора и литературы в синхроническом и диахроническом аспектах.	Практическое задание
<b>ПК-6</b> Способен соотносить тематику	ПК-6.1. Знаком с основами ораторского искусства;	<b>Знать</b> основы теории риторики и ораторского искусства; <b>Уметь</b> планировать публичные выступления с опорой на знание теории	Практическое задание

направления научного исследования с актуальными проблемами филологической науки	основами планирования публичных выступлений	риторики и ораторского искусства; <b>Владеть</b> практическими навыками планирования публичных выступлений с опорой на знание теории риторики и ораторского искусства	
	ПК-6.2. Владеет навыками планирования и осуществления публичных выступлений с применением навыков ораторского искусства	<b>Знать</b> практические приемы, позволяющие эффективно планировать и осуществлять публичные выступления; <b>Уметь</b> использовать в практической деятельности знания о приемах и техниках эффективного планирования и осуществления публичных выступлений; <b>Владеть</b> практическим опытом публичных выступлений	Собеседование
	ПК-6.3. Владеет навыками межличностной и массовой, в том числе межкультурной и межнациональной, коммуникации	<b>Знать</b> основные правила межличностной и массовой, в том числе межкультурной и межнациональной, коммуникации; <b>Уметь</b> осуществлять эффективную межличностную и массовую, в том числе межкультурную и межнациональную, коммуникацию; <b>Владеть</b> опытом эффективной межличностной и массовой, в том числе межкультурной и межнациональной, коммуникации	Тест
<b>УК-4</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (- ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	<b>Знать</b> литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации; вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами <b>Уметь</b> выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации; использовать вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами <b>Владеть</b> навыками деловой коммуникации на родном и иностранном языках, использования вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами	Практическое задание
	УК-4.2. Использует информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на	<b>Знать</b> информационно- коммуникационные технологии для поиска необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; <b>Уметь</b> использовать информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных	Тест

	государственном и иностранном (-ых) языках.	коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; <b>Владеть</b> практическими навыками использования информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;	
	УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.	<b>Знать</b> приемы составления текстов разной функциональной принадлежности и разных жанров и стилей на государственном и родном языках, приемы ведения деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках. <b>Уметь</b> применять приемы составления текстов разной функциональной принадлежности и разных жанров и стилей на государственном и родном языках; вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках. <b>Владеть</b> практическим опытом составления текстов разной функциональной принадлежности и разных жанров и стилей на государственном и родном языках, ведения деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.	Собеседование
	УК-4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках.	<b>Знать</b> приемы ведения устных деловых разговоров в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках; <b>Уметь</b> коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках.	Тест

	иностранном (-ых) языках.	языках; <b>Владеть</b> практическими навыками ведения устных деловых разговоров в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках	
	УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык.	<b>Знать</b> технологии перевода текстов с иностранного языка на родной; <b>Уметь</b> использовать методику перевода текстов с иностранного языка на родной; <b>Владеть</b> навыками и опытом перевода текстов с иностранного языка на родной.	Собеседование

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Трудоемкость дисциплины

	<b>очная форма обучения</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>5 ЗЕТ</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>180</b>
<b>в том числе</b>	
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b> - занятия лекционного типа - занятия семинарского типа (практические занятия)	<b>32</b>
<b>самостоятельная работа</b>	<b>110</b>
<b>КСР</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация – зачет</b>	<b>36</b>

#### 3.2. Содержание дисциплины

Наименование краткое содержание разделов и тем	Всего (часы)		В том числе										Самост оятель ная работа обучаю		
			Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них												
дисциплины,  форма промежуточной аттестации по дисциплине				Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа			Консультации	Всего						
	Очная	Очно-заочная	Заочная		Очная	Очно-заочная	Заочная		Очная	Очно-заочная	Заочная				Очная

1. Информационные свойства документов.	12					2					2			10		
2. Естественные и искусственные языки. Информационно-поисковый язык.	12					2					2			10		
3. Таблица как способ представления информации.	12					2					2			10		
4. Лингвистическое явление как математическая величина.	15					4					4			11		
5. Основные понятия теории множеств.	22					4					4			18		
6. Элементы теории графов.	22					4					4			18		
7. Вероятностно-статистические методы анализа лингвистических объектов.	23					8					8			15		
8. Ассоциативный эксперимент, методы его анализа и описания	24					6					6			18		
В т.ч. текущий контроль	2										2					
Промежуточный контроль	36															
<b>Итого</b>	180					32					34			110		
<b>Итоговая аттестация – зачет</b>																

Практические занятия (семинарские занятия) организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка предусматривает: выполнение тестовых заданий, решение практических задач.

На проведение практических занятий (семинарских занятий) в форме практической подготовки отводится 32 часа для очной формы обучения.

Практическая подготовка направлена на формирование и развитие:

- практических навыков в соответствии с профилем ОП:

1) организация и проведение мониторинга информационных материалов телерадиовещания; теле- и радиопрограмм; информационного материала, освещающего события, явления, факты, предназначенного для распространения с помощью средств

массовой информации; журналистики;

2) участие в разработке дистанционных образовательных моделей преподавания и в их продвижении в разных средах на разных уровнях образования;

3) организация и производство экспертных исследований разного типа по данному направлению подготовки;

4) участие в создании образовательных, просветительских и культурных проектов по данному направлению на разных уровнях образования, в том числе в дистанционном формате;

- компетенций – УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; ПК-1.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПКД-1.1.

Текущий контроль успеваемости проходит в рамках практических занятий. Итоговый контроль осуществляется на зачете.

#### **4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

**Цель самостоятельной работы** – подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Самостоятельная работа является наиболее деятельным и творческим процессом, который выполняет ряд дидактических функций: способствует формированию диалектического мышления, вырабатывает высокую культуру умственного труда, совершенствует способы организации познавательной деятельности, воспитывает ответственность, целеустремленность, систематичность и последовательность в работе студентов, развивает у них бережное отношение к своему времени, способность доводить до конца начатое дело.

##### **Изучение понятийного аппарата дисциплины**

Вся система индивидуальной самостоятельной работы должна быть подчинена усвоению понятийного аппарата, поскольку одной из важнейших задач подготовки современного грамотного специалиста является овладение и грамотное применение профессиональной терминологии. Лучшему усвоению и пониманию дисциплины помогут различные энциклопедии, словари, справочники и другие материалы, указанные в списке литературы.

##### **Изучение тем самостоятельной подготовки по учебно-тематическому плану**

Особое место отводится самостоятельной проработке студентами отдельных разделов и тем по изучаемой дисциплине. Такой подход вырабатывает у студентов инициативу, стремление к увеличению объема знаний, выработке умений и навыков всестороннего овладения способами и приемами профессиональной деятельности.

##### **Работа над основной и дополнительной литературой**

Изучение рекомендованной литературы следует начинать с учебников и учебных пособий, затем переходить к научным монографиям и статьям. Конспектирование – одна из основных форм самостоятельного труда, требующая от студента активно работать с учебной литературой и не ограничиваться конспектом лекций.

Студент должен уметь самостоятельно подбирать необходимую для учебной и научной работы литературу. При этом следует обращаться к предметным каталогам и библиографическим справочникам, которые имеются в библиотеках.

Для аккумуляции информации по изучаемым темам рекомендуется формировать личный архив, а также каталог используемых источников.

##### **Самоподготовка к практическим занятиям**

При подготовке к практическому занятию необходимо помнить, что данная дисциплина тесно связана с ранее изучаемыми дисциплинами.

На семинарских занятиях студент должен уметь последовательно излагать свои мысли и аргументировано их отстаивать.

Для достижения этой цели необходимо:

- 1) ознакомиться с соответствующей темой программы изучаемой дисциплины;
- 2) осмыслить круг изучаемых вопросов и логику их рассмотрения;
- 3) изучить рекомендованную учебно-методическим комплексом литературу по данной теме;
- 4) ознакомиться с вопросами очередного семинарского занятия;
- 5) подготовить краткое выступление по каждому из вынесенных на семинарское занятие вопросу.

Изучение вопросов очередной темы требует глубокого усвоения теоретических основ дисциплины, раскрытия сущности основных положений, проблемных аспектов темы и анализа фактического материала.

#### **Самостоятельная работа студента при подготовке к зачету.**

Контроль выступает формой обратной связи и предусматривает оценку успеваемости студентов и разработку мер по дальнейшему повышению качества подготовки современных специалистов.

Итоговой формой контроля успеваемости студентов по учебной дисциплине «Математические методы описания лингвистических объектов» является зачет.

Бесспорным фактором успешного завершения очередного модуля является кропотливая, систематическая работа студента в течение всего периода изучения дисциплины (семестра). В этом случае подготовка к зачету будет являться концентрированной систематизацией всех полученных знаний по данной дисциплине.

В начале семестра рекомендуется внимательно изучить перечень вопросов к зачету по данной дисциплине, а также использовать в процессе обучения программу, другие методические материалы, разработанные кафедрой по данной дисциплине. Это позволит в процессе изучения тем сформировать более правильное и обобщенное видение студентом существа того или иного вопроса за счет:

- а) уточняющих вопросов преподавателю;
- б) подготовки рефератов по отдельным темам, наиболее заинтересовавшие студента;
- в) самостоятельного уточнения вопросов на смежных дисциплинах;
- г) углубленного изучения вопросов темы по учебным пособиям,

Кроме того, наличие перечня вопросов в период обучения позволит выбрать из предложенных преподавателем учебников наиболее оптимальный для каждого студента, с точки зрения его индивидуального восприятия материала, уровня сложности и стилистики изложения.

После изучения соответствующей тематики рекомендуется проверить наличие и формулировки вопроса по этой теме в перечне вопросов к зачету, а также попытаться изложить ответ на этот вопрос. Если возникают сложности при раскрытии материала, следует вновь обратиться к лекционному материалу, уточнить терминологический аппарат темы, а также проконсультироваться с преподавателем.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5.2.

### **5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине,**

включающий:

#### **5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине**

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	Шкала оценивания сформированности компетенций						
	не зачтено			зачтено			
	Отсутствие	Уровень	Минимально	Уровень	Уровень	Уровень	Уровень



<u>Знания</u>	знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественным недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

### Шкала оценки при промежуточной аттестации

Уровень подготовки	
<b>зачтено</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне, выше предусмотренного программой
	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
<b>не зачтено</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

### 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые

**для оценки результатов обучения**

**5.2.1. Контрольные вопросы**

<i>Вопросы</i>	<i>Код формируемой компетенции</i>
1. Информация, информационный поток, информационный барьер, документ. Проблема информации и документа.	УК-4.1
2. Свойства информации. Информационный поток. Виды информационных барьеров.	УК-4.1
3. Информационный режим и образ жизни. Информационные свойства документов.	УК-4.2
4. Информационно-поисковые системы. Структура информационно-поисковых систем.	УК-4.2
5. Сравнительная характеристика естественных и искусственных языков.	УК-4.3
6. Информационно-поисковые языки. Требования, предъявляемые к ИПЯ.	УК-4.3
7. Информационно-поисковые языки перечислительного типа. Понятие предкоординации и посткоординации.	УК-4.4
8. Иерархическая классификация: лексические единицы и виды отношений.	УК-4.4
9. Алфавитно-предметная классификация: лексические единицы и виды отношений.	УК-4.5
10. Информационно-поисковые языки дескрипторного типа. Понятие дескриптора. Термин и общеупотребительное слово: семантика и особенности функционирования.	УК-4.5
11. Грамматика таблиц. Виды субъектов и предикатов статистических предложений. Правила построения статистических таблиц.	ПК-1.1
12. Характеристика множеств. Способы задания множеств. Множества лингвистических объектов.	ПК-1.1
13. Операции над множествами. Диаграммы Венна.	ПК-6.1
14. Основные принципы построения грамматики зависимостей. Связь грамматики зависимостей с традиционным синтаксисом.	ПК-6.1
15. Графические способы изображения синтаксических структур. Стилистическая диагностика.	ПК-6.2
16. Характеристика событий. Соотношения между событиями.	ПК-6.2
17. Понятие вероятности. Типы интерпретаций лингвистических распределений.	ПК-6.3
18. Виды измерений. Понятие распределения, способы задания распределений. Генеральные совокупности и выборки.	ПК-6.3
19. Частотные словари. Принципы создания и основные характеристики частотных словарей.	ПКД-1.1
20. Роль эксперимента в психолингвистике. Экспериментальное изучение соотношения проблемы языка и мышления.	ПКД-1.1
21. Ассоциативный эксперимент. Проверка формирования психолингвистической реальности речевого высказывания в коммуникативных условиях.	УК-4.1
22. Природа ассоциаций, понятие ассоциативного значения.	УК-4.1
23. Методика свободной и направленной ассоциации в лингвистических исследованиях.	УК-4.2

24. Ассоциативные словари. Структура словарной статьи. Русский ассоциативный словарь.	УК-4.2
25. Роль эксперимента в психолингвистике. Экспериментальное изучение соотношения проблемы языка и мышления.	ПК-1.1

### 5.2.2. Типовые задания для оценки сформированности компетенции «ПК-1.1»

#### Раздел 2 «Естественные и искусственные языки. Информационно-поисковый язык»

1. Знаки каких языков приведены ниже?

Пятерка, 5, Ag, тройка, ☺, кысь, лузер.

2. На каких языках представлены приведенные ниже конструкции?

-  $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2$

- Сегодня ярко светит солнце.

- Buratino vendas la abocolibron kaj achetas bileton por pup-teatro (Буратино продает азбуку и покупает билет в кукольный театр)

-  $A + 0 = A$

-  $(765 + 10) \times 2 = 1550$ .

- Je ne sais pas.

- Варкалось. Хливкие шорьки

Пырялись по наве,

И хрюкотали зелюки,

Как мюмзики в мове.

- Как-то бабушка махнула

и тотчас же паровоз

детям подал и сказал:

пейте кашу и сундук.

Вонтамбург конца стонадцатого века. Задворк центринца де Надвсяма.

- Центринц празднует день яркания своей своячери центринцессы Альмивии.

- Альмивия пивакает о том, что этот день - самый брильЕзный день в ее движности.

#### Критерии для оценивания практических заданий:

Превосходно	Задание выполнено без ошибок. При выполнении задания студент проявил способности к самостоятельному анализу
Отлично	Задание выполнено без ошибок
Очень хорошо	Задание выполнено с незначительными погрешностями
Хорошо	Задание выполнено с погрешностями
Удовлетворительно	Задание выполнено с серьезными ошибками или не полностью
Неудовлетворительно	Задание выполнено с большим количеством ошибок или (и) не полностью
Плохо	Задание не выполнено

### 5.2.3. Типовые задания для оценки сформированности компетенции «ПК-6.1»

#### Раздел 3 «Таблица как способ представления информации»

1. Дайте характеристику таблицы.

Слово	Частота функционир. в текстах	Текст 1	Текст 2	Текст 3
Идти		56	45	54

красивый	10	4	13
Лес	2	0	5
домашний	1	3	4
солнечно	1	3	1
Дым	2	0	1

### Раздел 5 «Основные понятия теории множеств»

1. Приведите примеры множеств, которые встречаются в жизненных ситуациях.

2. Как называется:

- а) множество птиц;
- б) множество лошадей;
- в) множество людей в поезде;
- г) множество артистов, работающих в одном театре.

3. Назовите несколько элементов, принадлежащих множеству:

- а) чисел, кратных 7;
- б) квадратов натуральных чисел;
- в) простых чисел, принадлежащих промежутку  $[25; 43]$ ;
- г) чисел, обратных кубам натуральных чисел.

4. В данном множестве все элементы, кроме одного, обладают некоторым свойством.

Опишите это свойство и найдите элемент, не обладающий им.

- а) {сумма; разность; множитель; частное};
- б) {4; 16; 22; 27; 30; 34};
- в) {1; 15; 16; 25; 64; 121};
- г) {синий; красный; круглый; бежевый; зеленый};
- д) {4; 6; 12; 81; 441; 1113};
- е) {Обь; Иртыш; Волга; Байкал; Ангара; Амур};
- ж)  $\{3/4; 7/11; 1/3; 5/4; 9/16; 2/9\}$ ;
- з) {шар; пирамида; параллелограмм; цилиндр; конус}

### Критерии для оценивания практических заданий:

Превосходно	Задание выполнено без ошибок. При выполнении задания студент проявил способности к самостоятельному анализу
Отлично	Задание выполнено без ошибок
Очень хорошо	Задание выполнено с незначительными погрешностями
Хорошо	Задание выполнено с погрешностями
Удовлетворительно	Задание выполнено с серьезными ошибками или не полностью
Неудовлетворительно	Задание выполнено с большим количеством ошибок или (и) не полностью
Плохо	Задание не выполнено

### 5.2.4. Типовые задания для оценки сформированности компетенции «ПКД-1.1»

#### Раздел 6 «Элементы теории графов»

1. Изобразите структуры с акантами.

- Сегодня звезды не видны.
- Березки с елками растут вдоль дороги.
- Мама сварила варенье из вишни.

2. Изобразите структуры с однородными членами.

- Солнце согревало своим теплом лес, луг, озеро.
- Я изучаю французский и сербский язык.
- Груши, сливы, персики - словом, разнообразные фрукты распространяли удивительный аромат.

## **Раздел 7 «Вероятно-статистические методы анализа лингвистических объектов»**

1. Определите, какой лексико-грамматический разряд имен существительных имеет самую высокую частотность

*Б. Акунин. Азazelь*

На следующий день в одиннадцатом часу утра Эраст Петрович, благословенный начальником и даже наделенный тремя рублями на экстраординарные расходы, прибыл к желтому корпусу университета на Моховой. Задание было несложным, но требующим известного везения: разыскать сутулого, не видного собой и отчасти прыщавого студента в пенсне на шелковой ленте. Вполне вероятно, что этот подозрительный господин учился вовсе и не на Моховой, а в Высшем техническом училище, в Лесной академии или вовсе в каком-нибудь Межевом институте, однако Ксаверий Феофилактович (смотревший на своего юного помощника с некоторым не лишенным радости удивлением) был полностью согласен с предположением Фандорина — вернее всего «зутулый», как и покойный Кокорин, учился в университете и очень возможно, что на том же самом юридическом факультете.

Одетый в партикулярное платье Эраст Петрович стремглав взлетел по истертым чугунным ступеням парадного крыльца, миновал бородатого служителя в зеленой ливрее и занял удобную позицию в полукруглой амбразуре окна, откуда отлично просматривался и вестибюль с гардеробом, и двор, и даже входы в оба крыла. Впервые с тех пор, как умер отец и жизнь молодого человека свернула с прямого и ясного пути, смотрел Эраст Петрович на священные желтые стены университета без сердечной тоски о том, что могло сбыться, да не сбылось. Еще неизвестно, какое существование увлекательней и полезней для общества — студенческая зубрежка или суровая жизнь сыскаго агента, ведущего важное и опасное дело. (Ладно, пусть не опасное, но все же чрезвычайно ответственное и таинственное.)

Примерно каждый четвертый из студентов, попадавших в поле зрения внимательного наблюдателя, носил пенсне, причем многие именно на шелковой ленте. Примерно каждый пятый имел на физиономии некоторое количество прыщей. Хватало и сутулых. Однако сойтись в одном субъекте все три приметы никак не желали.

Во втором часу проголодавшийся Фандорин достал из кармана сэндвич с колбасой и подкрепился, не покидая поста. К тому времени у Эраста Петровича успели установиться вполне приятные отношения с бородатым привратником, который велел звать его Митричем и успел дать молодому человеку несколько ценнейших советов по поводу поступления в «нивирситет». Фандорин, который представился говорливому старику провинциалом, мечтающим о заветных пуговицах с университетским гербом, уже подумывал, не переменить ли версию и не расспросить ли Митрича напрямую о «зутулом» и прыщавом, когда привратник в очередной раз засуетился, сдернул с головы фуражку и распахнул дверь. Эту процедуру Митрич проделывал, когда мимо проходил кто-нибудь из профессоров или богатых студентов, за что время от времени получал то копейку, а то и пятак. Эраст Петрович оглянулся и увидел, что к выходу направляется некий студент, только что получивший в гардеробе роскошный бархатный плащ с застежками в виде львиных лап. На носу у щеголя поблескивало пенсне, на лбу розовела россыпь прыщиков. Фандорин так и напружинился, пытаясь разглядеть, что там у студента с осанкой, но проклятая пелерина плаща и поднятый воротник мешали поставить диагноз.

Митрич кланялся очередному преподавателю, длинноволосому магистру физики, а когда обернулся, его ждал сюрприз: уважительный провинциал будто сквозь землю провалился.

Черный бархатный плащ был виден издалека, и Фандорин нагнал подозреваемого в два

счета, но окликнуть не решился: что, собственно, он может этому Ахтырцеву предъявить? Ну, предположим, опознают его и приказчик Кукин, и девица Пфуль (тут Эраст Петрович тяжело вздохнул, снова, уже в который раз, вспомнив Лизаньку). Так что с того? Не лучше ли, согласно науке великого Фуше, непревзойденного корифея сыска, установить за объектом слежку?

Сказано — сделано. Тем более что следить оказалось совсем нетрудно: Ахтырцев не спеша, прогулочным шагом шел в сторону Тверской, назад не оборачивался, лишь время от времени провожал взглядом смазливых модисток. Несколько раз Эраст Петрович, осмелев, подбирался совсем близко и даже слышал, как студент беззаботно насвистывает арию Смита из «Пертской красавицы». Похоже, несостоявшийся самоубийца (если это был он) пребывал в самом радужном настроении. Возле табачного магазина Корфа студент остановился и долго разглядывал на витрине коробки с сигарами, однако внутрь не зашел. У Фандорина начало складываться убеждение, что «объект» тянет время до назначенного часа. Убеждение это окрепло, когда Ахтырцев достал золотые часы, щелкнул крышкой и, несколько ускорив шаг, двинулся вверх по тротуару, перейдя к исполнению более решительного «Хора мальчиков» из новомодной оперы «Кармен».

#### Критерии для оценивания практических заданий:

Превосходно	Задание выполнено без ошибок. При выполнении задания студент проявил способности к самостоятельному анализу
Отлично	Задание выполнено без ошибок
Очень хорошо	Задание выполнено с незначительными погрешностями
Хорошо	Задание выполнено с погрешностями
Удовлетворительно	Задание выполнено с серьезными ошибками или не полностью
Неудовлетворительно	Задание выполнено с большим количеством ошибок или (и) не полностью
Плохо	Задание не выполнено

#### 5.2.5. Типовые задания для оценки сформированности компетенции «УК-4.1»

##### Раздел 8 «Ассоциативный эксперимент, методы его анализа и описания»

1. Проведите обработку результатов свободного ассоциативного эксперимента.

Оформите в виде словарной статьи.

ХОЗЯЙКА - дом, дом, дом, хозяин, медной горы, жена, хозяин, госпожа, дома, хозяйство, хозяин, жена, жена, хозяин, 0, кухня, уют, дом, гостеприимство, деловая, хозяин, домохозяйка, дом, дом, домработница, магазин, медная гора, толстая, умная, чистота, администратор, хозяйство, госпожа, барин, медной горы, барыня, дом, богатство, буржуйка, хозяин, хозяин, быт, в.доме, госпожа, дома, жена, важная, дом, гнет, гости, медной горы, гостиница, 0, деревенский дом, домашняя, домработница, женщина, кухня, женщина без мужчины, забота, медной горы, злая, хозяин, магазин, гостеприимство, толстая, дом, дом, уют, Золушка, хозяйство, кастрюльки, жена, хозяин, хозяин, дом, медная гора, дом, ключи, кот, дом, деловая, кума, кушак, магазина, Марина, много детей, молоко, му-му, очаг, домохозяйка, печка, медной горы, кухня, печь, чистота, домработница, пироги, жена, уют, хозяйство, плита, дома, плюшки, по дому, 0, подчиненный, домработница, хозяин, порядок, приветливая молодая, кухня, приказ, работа, домохозяйка, хозяйство, работница, рабочий, госпожа, дом, хозяин, умная, хозяин, медной горы, Раскольников, дома, домохозяйка, руководитель своего хозяйства, жена, жена, госпожа, рукодельница, сволочь, дома, связка с ключами, домработница, скалка, хозяин, домохозяйка, слуга, дом, хозяин, служанка, дом, собака, хозяин, хозяин, собственница, медной горы, дома, собственность, хозяин, дом, дом, тепло, теплый прием, тетка со скалкой, дом, медной горы, толстуха, хозяин, толстуха, медной горы, трактир, уважение, уютно, фартук, хлебосольная, часы, чувиха, я.

### Критерии для оценивания практических заданий:

Превосходно	Задание выполнено без ошибок. При выполнении задания студент проявил способности к самостоятельному анализу
Отлично	Задание выполнено без ошибок
Очень хорошо	Задание выполнено с незначительными погрешностями
Хорошо	Задание выполнено с погрешностями
Удовлетворительно	Задание выполнено с серьезными ошибками или не полностью
Неудовлетворительно	Задание выполнено с большим количеством ошибок или (и) не полностью
Плохо	Задание не выполнено

### 5.2.6. Типовые тестовые задания для оценки сформированности компетенции «УК-4.2»

#### Задание 1. Выберите правильный вариант ответа.

Барьеры, которые тормозят процесс формирования единого мирового информационного пространства, вследствие существования на Земле свыше полутора сотен независимых государств, разделённых границами, имеющих различные политические режимы, разные законодательства, по-разному регулирующие информационно-документационные процессы называются . . .

**а) государственно-политические; б) временные; в) режимные**

#### Задание 2. Выберите правильный вариант ответа.

Информация должна обладать полнотой, достоверностью и доступностью. С течением времени уменьшается . . . информации.

**а) полнота; б) достоверность; в) доступность**

#### Задание 3. Выберите правильный вариант ответа.

Самой простой формой представления информации является . . .

**а) символьная; б) текстовая; в) графическая**

#### Задание 4. Выберите правильный вариант ответа.

Результат познания и логического осмысления законов природы, общества и мышления отражает . . . информация.

**а) логическая; б) эстетическая**

#### Задание 5. Выберите правильный вариант ответа.

Имя (материальный носитель информации) - денотат (отражение предмета из внешнего мира) – десигнат (понятие о предмете) – коннотат (комплекс чувственно-оценочных оттенков, связанных с предметом и понятием о нем) – это . . .

**а) структура знака искусственного языка; б) структура знака естественного языка**

### Критерии для оценивания результатов тестирования (% правильных ответов):

Превосходно	100%	зачтено
Отлично	91-99%	
Очень хорошо	81-90%	
Хорошо	71-80%	
Удовлетворительно	51-70%	
Неудовлетворительно	21-50%	не зачтено
Плохо	0-20%	

### 5.2.7. Типовые тестовые задания для оценки сформированности компетенции «УК-4.4»

**Задание 1. Выберите правильный вариант ответа.**

Значения знаков естественного языка представляют собой . . . множества

а) четкие; б) нечеткие

**Задание 2. Выберите правильный вариант ответа.**

Отношения между понятиями, когда объем одного или нескольких понятий входит в объем другого, называются . . .

а) отношения подчинения; б) отношения соподчинения

**Задание 3. Выберите правильный вариант ответа.**

Лозунги, вывести, заголовки, рекламные тексты относят . . .

а) к простым текстам; б) к сложным текстам; в) не к текстам

**Критерии для оценивания результатов тестирования (% правильных ответов):**

Превосходно	100%	зачтено
Отлично	91-99%	
Очень хорошо	81-90%	
Хорошо	71-80%	
Удовлетворительно	51-70%	
Неудовлетворительно	21-50%	не зачтено
Плохо	0-20%	

### 5.2.8. Типовые тестовые задания для оценки сформированности компетенции «ПК-6.3»

**Задание 4. Выберите правильный вариант ответа.**

Какая тенденция в создании ИПЯ является более перспективной?

а) на основе ЕЯ; б) на основе ИЯ

**Задание 5. Выберите правильный вариант ответа.**

То, что подлежит суждению в статистических таблицах, выражает . . .

а) логический субъект; б) логический предикат

**Задание 6. Выберите правильный вариант ответа.**

Множества лингвистических объектов являются . . .

а) четкими; б) нечеткими

**Критерии для оценивания результатов тестирования (% правильных ответов):**

Превосходно	100%	зачтено
Отлично	91-99%	
Очень хорошо	81-90%	
Хорошо	71-80%	
Удовлетворительно	51-70%	
Неудовлетворительно	21-50%	не зачтено
Плохо	0-20%	

### 5.2.9. Вопросы для собеседования

**Вопросы для оценки сформированности компетенции «УК-4.5»:**

Раздел 1 «Информационные свойства документов»



1. Как эволюционизировал термин *информация*? Дайте лингвистическое определение.
2. Назовите основные свойства информации.
3. Какие виды материальных носителей вы знаете?
4. Как можно изменить информационный образ жизни?
5. При каких условиях возникает поток информации?

#### Раздел 2 «Естественные и искусственные языки. Информационно-поисковый язык»

1. В чем состоит сходство и отличие знака естественного и искусственного языка?
2. Приведите пример искусственного языка.
3. Какие требования предъявляются к ИПЯ?
4. Какова структура информационно-поисковых систем?
5. Назовите принципы построения иерархической классификации.
6. Какой вид отношений в классификациях перечислительного типа.
7. Что такое дескриптор?

#### **Вопросы для оценки сформированности компетенции «УК-4.3»:**

#### Раздел 3 «Таблица как способ представления информации»

1. Что представляет собой таблица?
2. Назовите виды субъектов статистических предложений.
3. Как классифицируются предикаты статистических предложений.
4. Назовите основные правила построения статистических таблиц.
5. Что такое вторичный документ?

#### Раздел 4 «Лингвистическое явление как математическая величина»

1. Назовите условия анализа и описания лингвистических объектов математическими методами.
2. В чем состоит цель применения математических методов в лингвистике?
3. Какие математические методы можно использовать в лингвистике?
4. Какие вы знаете виды интерпретаций лингвистических явлений?
5. Какие виды измерений вы знаете?

#### **Вопросы для оценки сформированности компетенции «ПК-6.2»:**

#### Раздел 5 «Основные понятия теории множеств»

1. Дайте определение множества. Приведите пример множества лингвистических объектов.
2. Назовите способы задания множеств.
3. Что такое *нечеткое множество*? Приведите пример нечеткого множества.
4. Какое множество называется пустым? Приведите пример пустого множества.
5. Какие операции можно выполнять с множествами?

#### Раздел 6 «Элементы теории графов»

1. Назовите основные принципы построения грамматики зависимостей.
2. Как связана грамматика зависимостей с традиционным синтаксисом?
3. Как строятся деревья зависимостей?
4. Что и почему принимается за вершину дерева зависимостей?
5. В чем заключаются основные трудности анализа? Как они решаются?

#### **Вопросы для оценки сформированности компетенции «ПКД-1.1»:**

#### Раздел 7 «Вероятно-статистические методы анализа лингвистических объектов»

1. Что такое случайное событие?
2. Какие могут быть соотношения между событиями?

3. Дайте классическое и статистическое определение вероятности.
  4. Что такое *квантификация*?
  5. Что такое универсальное событие?
  6. Что понимается под первичной статистической обработкой текста?
  7. Назовите принципы создания и основные характеристики частотных словарей.
- более решительного «Хора мальчиков» из новомодной оперы «Кармен».

#### Раздел 8 «Ассоциативный эксперимент, методы его анализа и описания»

1. Дайте определение ассоциативного поля, ассоциативного значения.
2. Какую функцию выполняет эксперимент в психолингвистике?
3. Какие виды ассоциативного эксперимента используются?
4. Назовите функции ассоциативных словарей.
5. Какова структура словарной статьи в русском ассоциативном словаре?

#### **Критерии для оценивания устных ответов:**

Превосходно	Студент проработал учебный материал на высоком уровне, использовал дополнительную литературу; ответ логично выстроен, студент свободно владеет информацией по теме обсуждения, проявляет самостоятельность и творчество в изложении материала, речь грамотная, доступная для понимания аудитории, владеет навыками ведения диалога.
Отлично	Студент хорошо проработал лекционный материал и учебную литературу; ответ логично выстроен, студент владеет категориальным аппаратом, проявляет самостоятельность и творчество в изложении материала, владеет навыками ведения диалога.
Очень хорошо	Студент грамотно освоил лекционный и учебный материал, способен самостоятельно воспроизвести важную информацию, ориентироваться в понятиях, но плохо продемонстрировал способность ответить на вопросы, связанные с анализом рассматриваемой проблемы.
Хорошо	Студент достаточно грамотно освоил лекционный и учебный материал, способен самостоятельно воспроизвести важную информацию, ориентироваться в понятиях, но не может ответить на вопросы аудитории и преподавателя.
Удовлетворительно	Студент пассивно воспроизводит материал лекции и учебника, допускает нарушение логики ответа; затрудняется в понимании основных понятий, не проявляет самостоятельности в обсуждении проблем; не может самостоятельно воспроизвести важную информацию
Неудовлетворительно	Студент практически не готов к ответу, говоря лишь общие слова о теме выступления
Плохо	Студент не готов к ответу, не освоил программный учебный материал.

### **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **а) основная литература:**

1. Гаврилова, И. В. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие / И. В. Гаврилова, О. Е. Масленникова. — 3-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 283 с. — ISBN 978-5-9765-1602-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115839>

2. Рудяков, А.Н. Язык, или Почему люди говорят : опыт функционального определения естественного языка : учеб. пособие / А.Н. Рудяков. — 3-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 160 с. - ISBN 978-5-9765-1400-3. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1034545>

б) дополнительная литература:

1. Игошин В.И. Математическая логика: Учебное пособие [Сеть Интернет: свободный ресурс] / Игошин В.И. — М. : НИЦ ИНФРА-М, 2016. — 399 с. — (Высшее образование: Бакалавриат) — ISBN 978-5-16-011691-4 — URL: [https://www.studmed.ru/igoshin-vi-matematicheskaya-logika-i-teoriya-algoritmov\\_80faa1a0390.html](https://www.studmed.ru/igoshin-vi-matematicheskaya-logika-i-teoriya-algoritmov_80faa1a0390.html)

2. Информатика и лингвистика: Учебное пособие / Волосатова Т.М., Чичварин Н.В. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 196 с.: 60х90 1/16. — (Высшее образование: Бакалавриат) — ISBN 978-5-16-010977-0

3. Теория вероятностей и математическая статистика: Учеб. пособие / Под ред. В.И. Ермакова. — М.: ИНФРА-М, 2004. — 287 с. — (Высшее образование) — ISBN 5-16-001561-2

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

#### ***Программное обеспечение***

MS Microsoft Office Word 2007

MS Microsoft Office PowerPoint 2007

#### ***Интернет-ресурсы***

Адрес	Создатель/Краткая характеристика
<a href="http://filologia.su">http://filologia.su</a>	Филология.су: Портал «Филология и лингвистика» / Научные тексты, учебные пособия, учебные словари и пр.
<a href="http://www.philology.ru">www.philology.ru</a>	Портал по языкознанию и литературоведению / Научные тексты, учебные пособия, учебные словари, хрестоматии, художественные тексты и пр.
<a href="http://www.jazykoznanie.ru">www.jazykoznanie.ru</a>	Портал по языкознанию / Научные тексты, учебные пособия, учебные словари и пр.
<a href="http://www.thehistoryofenglish.com/">www.thehistoryofenglish.com/</a>	History of the English Language / Разнообразные материалы по истории и современному состоянию языков мира (на англ. языке)
<a href="http://linguistlist.org">http://linguistlist.org</a>	The LINGUIST List: The world's largest online linguistic resource. / Один из известнейших в мире порталов по лингвистике (на англ. языке)
<a href="https://liberalarts.utexas.edu/lrc/">https://liberalarts.utexas.edu/lrc/</a> <a href="http://www.ieed.nl/">http://www.ieed.nl/</a>	Linguistics Research Center / Разнообразные материалы по основным вопросам языкознания (на англ. языке)

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: персональными компьютерами, подключенными к сети Интернет, преподавательским ПК с подключенным к нему проектором, экраном для проектора и доской для записей, программным обеспечением всех ПК (ОС Windows, пакеты MSOffice, различные браузеры для работы во всемирной паутине).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО/ВО с учетом рекомендаций примерной основной образовательной программы по направлению подготовки 45.04.01. – «Филология» (уровень магистратуры).

Автор: докт. филол. наук, проф. А.В. Синелева

Заведующий кафедрой: канд. филол. наук, доцент Л.И. Ручина

Программа одобрена на заседании методической комиссии Института филологии и журналистики от 8 июня 2023 года, протокол № 11.