

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Факультет иностранных языков

Кафедра-разработчик:

кафедра германо-романской филологии и иноязычного образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МАТЕМАТИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В
ЛИНГВИСТИКЕ

Направление подготовки: 45.06.01 – «Языкознание и литературоведение»

Программа аспирантуры «Теория языка»

Уровень подготовки кадров высшей квалификации

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: заочная

Красноярск 2020

Рабочая программа дисциплины «Математико-статистические методы в лингвистике»

составлена Стехиной М.В., доцентом кафедры германо-романской филологии и иноязычного образования

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры германо-романской филологии и иноязычного образования

Протокол № 03 от «02» декабря 2015 г.

Заведующий кафедрой, к.п.н., доцент  Майер И.А.

Одобрено научно-методическим советом факультета иностранных языков по направлению подготовки: 45.06.01 – «Языкознание и литературоведение».

Протокол № 03 от «16» декабря 2015 г.

Председатель НМС  Гордашевская И.Д.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры германо-романской филологии и иноязычного образования

Протокол № 8 от «10» мая 2018 г.

Заведующий кафедрой



Майер И.А., к.п.н., доцент

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) факультета иностранных языков.

Протокол №9 от «17» мая 2018 г.

Председатель



Кондракова С.О.

Рабочая программа дисциплины актуализирована и обсуждена на заседании кафедры германо-романской филологии и иноязычного образования

Протокол № 8 от «02» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой



И.А. Майер

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) факультета иностранных языков

Протокол № 4 от «16» мая 2019 г.

Председатель НМСС



С.О. Кондракова

Рабочая программа дисциплины актуализирована и обсуждена на заседании кафедры германо-романской филологии и иноязычного образования

Протокол № 8 от «23» апреля 2020 г.

Заведующий кафедрой



Майер И.А.

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) факультета иностранных языков.

Протокол №8 от «20» мая 2020 г.

Председатель



Кондракова С.О.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа дисциплины «Математико-статистические методы в лингвистике» предназначена для аспирантов 2-го курса очной и заочной формы обучения и разработана согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 45.06.01 – Теория языка (Уровень подготовки кадров высшей квалификации), от 30 июля 2014 г., № 903. РПД представляет собой совокупность взаимосвязанных организационно-методических документов и дидактических материалов, определяющих ее цель, задачи и содержание. Данная программа является потребностью при написании научного исследования и включает в себя перечень образовательных ресурсов, необходимых для самостоятельного изучения при консультационной поддержке образовательного учреждения. Данная дисциплина по выбору удовлетворяет всем требованиям совершенствования образовательного процесса в аспирантуре. Применение математико-статистических методов обеспечивает получение максимально достоверной информации об исследуемом объекте. Данная дисциплина относится к разделу «Дисциплины по выбору». Освоение дисциплины является необходимой для дальнейшего изучения дисциплин базовой части, для прохождения практики, а также, может оказаться полезным для сдачи экзаменов и для выполнения итоговой зачетной работы.

1.2. Общая трудоемкость дисциплины – в з.е., часах и неделях

Трудоемкость дисциплины включает в себя общий объем времени, отведенного на изучение дисциплины, и составляет:

Заочная форма обучения: 108 часов (3 з.е.).

Аудиторные занятия (контактные часы) – 18 час., из них 4 часа — практические занятия, 14 часов — лекции.

Самостоятельная работа – 86 час.

Контроль — 4 часа.

1.3. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Математико-статистические методы в лингвистике» является формирование у аспирантов заочной формы обучения теоретических знаний о вышеупомянутых методах, практических навыков применения теоретической базы для расчетов и интерпретации данных лингвистического эксперимента, осуществляемого на каком-либо языковом уровне, а также умение формировать научные выводы, исходя из полученных результатов.

Исходя из специфики предметной области «Теория языка», основной и ведущей целью которой является подготовка аспирантов к соисканию ученой степени кандидата наук, а также из требований, предъявляемых к повышению квалификации на уровне научных кадров – кандидатов наук, программа обучения дисциплины ставит своей **задачей**:

- подробно изучить методы сбора, систематизации и обработки статистических лингвистических данных для выявления существующих закономерностей;
- подробно изучить случайные величины по результатам наблюдения экспериментов различных языковых уровней;
- освоить методологию языкового математико-статистического метода и ее применение;
- изучить математические методы языкового эксперимента и уметь описать полученные статистические данные с точки зрения научного подхода;

1.4. Основные разделы содержания

Раздел 1. Основные понятия математической статистики.

Тема 1. Предмет математической статистики.

Тема 2. Основные статистические понятия. Сущность статистической задачи.

Тема 3. Способы отбора.

Раздел 2. Общие и специальные методы, используемые в лингвистике.

Тема 4. Методы работы с текстом.

Тема 5. Методы основного этапа исследования.

Раздел 3. Статистические методы проверки гипотез.

Тема 6. Статистические гипотезы.

Тема 7. Проверка статистических гипотез.

Тема 8. Статистический критерий и число степеней свободы.

Тема 9. Уровень статистической значимости.

Тема 10. Выбор метода статистической проверки гипотезы.

1.5. Планируемые результаты обучения

Дисциплина формирует следующие **компетенции**, на основе которых аспирант ориентируется в системе одного из базовых языковых уровней в лингвистике:

- УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

- УК-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- УК-4 - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- УК-5 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- ОПК-1 - Способен самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
- ПК-1 – готовность использовать инновационные методы междисциплинарного подхода и универсальный язык науки;
- ПК-2 – способность использовать последние достижения в области информационных технологий, в том числе моделирования;

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Код результата обучения
<p>- подробно изучить методы сбора, систематизации и обработки статистических лингвистических данных для выявления существующих закономерностей;</p>	<p>Знать основные компьютерные программы для расчета различных статистик; особенности их применения;</p> <p>Уметь применять полученные статистические данные для лингвистического анализа; обрабатывать полученные статистические данные для научных и практических выводов;</p> <p>Владеть навыками детального математико-статистического анализа при проведении лингвистического эксперимента с использованием специальной терминологии;</p>	<p>ОПК-1; УК-4</p>
<p>- подробно изучить случайные величины по результатам наблюдения экспериментов различных языковых уровней;</p>	<p>Знать: методы наблюдения в постановке лингвистического эксперимента;</p> <p>Уметь: высчитывать случайные величины по результатам эксперимента;</p> <p>Владеть: компьютерными программами для</p>	<p>УК-3, УК-5</p>

<p>- освоить методологию языкового математико-статистического метода и ее применение;</p>	<p>математических расчетов; Знать: статистические приемы для расчетов; Уметь: планировать и решать задачи собственного научного исследования; Владеть: методологией математико-статистического метода для ее применения в лингвистическом эксперименте;</p>	<p>ПК-1</p>
<p>- изучить математические методы языкового эксперимента для их применения в лингвистическом эксперименте;</p>	<p>Знать: особенности математических методов для различных языковых областей; Уметь: интерпретировать полученные статистические данные с точки зрения научного подхода; Владеть: навыками представления конечного результата собранных статистических данных, полученных в ходе эксперимента</p>	<p>ПК-2</p>

1.6. Контроль результатов освоения дисциплины

В ходе освоения дисциплины применяются следующие виды текущего контроля:

- Устный опрос (индивидуальный, фронтальный, собеседование);
- Практическая работа;
- Контрольная работа;

Форма итогового контроля: **зачет**.

Оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценивания выполнения заданий представлены в разделе «Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации».

1.7. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины

Исходя из специфики дисциплины, аспиранты должны освоить основные понятия статистических категорий, такие как: статистическая совокупность, признак, статистические показатели, система статистических показателей в лингвистике. Полученные знания и практические умения должны обеспечить способности аспирантов решать проблемы в их научной деятельности с

установкой на инновационные тенденции в исследовании языков, прогрессивное видение языковых фактов с точки зрения новой методологии.

В этой связи, в процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: традиционная лекция, лекция-визуализация, проблемная лекция, фасилитированная дискуссия.

Освоение дисциплины заканчивается зачетом.

2. Организационно-методические документы

2.1. Технологическая карта обучения дисциплине

Математико-статистические методы в лингвистике

Для обучающихся образовательной программы (заочная форма обучения)

Направление подготовки: 45.06.01 – «Языкознание и литературоведение»

Программа аспирантуры «Теория языка»

Уровень подготовки кадров высшей квалификации

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

(общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов	Аудиторных часов			Внеаудит. часов	Формы и методы контроля	
		Всего	лекций	семинаров			практич.
Раздел 1. Основные понятия математической статистики. Тема 1. Предмет математической статистики. Тема 2. Основные статистические понятия. Сущность статистической задачи. Тема 3. Способы отбора.	26	2	2		-	24	Тестирование, написание докладов Тестирование. Практическая работа. Доклад по предложенной теме.
Раздел 2. Общие и специальные методы, используемые в лингвистике. Тема 4. Методы работы с текстом. Тема 5. Методы основного этапа исследования.	26	2	2		-	24	Практическая работа (расчет полученных показаний), лингвистическая интерпретация полученных данных.
Раздел 3. Статистические методы проверки гипотез. Тема 6. Статистические гипотезы. Тема 7. Проверка статистических гипотез. Тема 8. Статистический критерий и число степеней свободы. Тема 9. Уровень статистической значимости. Тема 10. Выбор метода статистической проверки гипотезы.	52	14	10		4	38	Практическая работа (расчет полученных показаний), лингвистическая интерпретация полученных данных, подготовка графиков, диаграмм на основе полученных данных.
Форма итогового контроля по уч. плану	4						Зачет
ИТОГО	108	18	14		4	86	

2.2. Содержание основных разделов и тем дисциплины

Раздел 1. Основные понятия математической статистики.

Тема 1. Предмет математической статистики.

Термин «Статистика», введенный в 18 в. Г. Ахенвалемом, употребляется в нескольких значениях: отрасль общественных наук; совокупность данных о каком-либо явлении или процессе; некоторая обобщающая характеристика процесса явления. Предмет математической статистики определяется как изучение случайных величин по результатам наблюдений.

Тема 2. Основные статистические понятия. Сущность статистической задачи.

Основными статистическими понятиями называют: случайная величина, генеральная совокупность, выборочная совокупность (выборка), стратифицированность отбора, статистическая достоверность и др.

Тема 3. Способы отбора.

Основные методы отбора, применяющиеся в статистике: простой случайный отбор, типический отбор, механический отбор, серийный отбор;

Раздел 2. Общие и специальные методы, используемые в лингвистике.

Научный эксперимент, анализ и научная интерпретация собранных данных, научная гипотеза как обоснованное предположение о возможной эффективности проверяемого экспериментально нововведения;

Тема 4. Методы работы с текстом.

Библиография, аннотация, реферат, конспектирование, выписка фактических данных, изучение документации – есть основные методы работы с текстом;

Тема 5. Методы основного этапа исследования.

Наблюдение, отчетность, специально организованное статистическое наблюдение, прерывное (непрерывное) наблюдение, учет, опрос, саморегистрация и др. – есть методы основного этапа исследования.

Раздел 3. Статистические методы проверки гипотез.

Тема 6. Статистические гипотезы.

Любое предположение о свойствах случайных величин или событий называется статистической гипотезой. Гипотеза, которая подлежит проверке - нулевая гипотеза; альтернативная гипотеза и др.

Тема 7. Проверка статистических гипотез.

Главный результат проверки статистических гипотез, количественная оценка надежности установленной связи.

Тема 8. Статистический критерий и число степеней свободы.

Инструмент для определения уровня статистической значимости гипотезы. Формула, эмпирическое значение. Количество возможных направлений изменчивости признака.

Тема 9. Уровень статистической значимости.

Главный результат проверки статистических гипотез, количественная оценка надежности установленной связи.

Тема 10. Выбор метода статистической проверки гипотезы.

Одна и та же гипотеза может быть проверена при помощи разных статистических методов. Здесь важен критерий выбора того или иного метода.

2.3. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Математико-статистические методы в лингвистике»

Дисциплина «Математико-статистические методы в лингвистике» ставит своей задачей дать аспирантам достаточно глубокие теоретические и практические знания. Изучаемая дисциплина развивает у них навыки применения компьютерных программ, связанных с обработкой статистических данных, навыка анализа, извлечения научной информации, а также описания полученных данных с лингвистической точки зрения, приемы дискуссии и другие приемы постановки проблемы и нахождения решения. Также, освоение дисциплины позволяет сформировать профессиональные навыки и умения, необходимые аспирантам для их будущей научной работы. В связи с этими задачами, аспирантам предлагаются следующие рекомендации для успешного овладения дисциплины:

- регулярное посещение лекционного курса;
- регулярное посещение практических занятий;
- изучение рекомендуемых литературных источников;
- изучение основных понятий, представленных в предлагаемых литературных источниках;
- регулярное выполнение итоговых заданий, предполагаемых после прохождения темы.

Аспиранту рекомендуется включить в самостоятельную работу следующие формы для успешного овладения дисциплины:

- индивидуальные занятия (домашние занятия, посещение и работа в библиотеке) - как важный элемент в работе по расширению и закреплению знаний;
- конспектирование теоретического материала на занятии;
- получение консультаций у ведущего преподавателя для разъяснений по вопросам изучаемой дисциплины;
- подготовка вопросов по заявленной теме;
- подготовка дискуссий по теме, привлекая научные статьи, интернет-источники, лексиконы;
- составление планов выступления по определенной теме курса для дальнейшего использования;
- просмотр видеосюжетов по определенной тематике с целью углубления приобретенных знаний и навыков;

Активная самостоятельная работа и работа на практических занятиях позволяют успешно справиться с выполнением индивидуальных заданий тематике научного исследования.

При следовании данным рекомендациям аспирантами приобретаются необходимые знания системы статистики в языке, обеспечивающие нормативность, корректность и адекватность при написании и защите кандидатской диссертации.

3. Компоненты мониторинга учебных достижений аспирантов

3.1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РЕЙТИНГА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Направление подготовки и уровень образования (бакалавриат, магистратура, аспирантура) Наименование программы/ профиля	Количество зачетных единиц
Математико-статистические методы в лингвистике	аспирантура 45.06.01 – «Языкознание и литературоведение» Программа аспирантуры «Теория языка» Уровень подготовки кадров высшей квалификации Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь	3
Смежные дисциплины по учебному плану		
Предшествующие: университетский курс по теоретической, практической фонетике, просодический уровень языка, школьный курс математики, информатики		
Последующие: Эксперимент в лингвистике		

ВХОДНОЙ МОДУЛЬ — 10 % (проверка «остаточных» знаний по ранее изученным смежным дисциплинам)			
	Форма работы*	Количество баллов 10	
		min	max
	Тестирование	6	10
Итого		6	10

БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ №1 — 20 %			
	Форма работы*	Количество баллов 50	
		min	max
Текущая работа	Посещение лекций	6	20
	Практическая работа (выполнение индивидуальных заданий по заданным темам)	20	20
	Текущее тестирование	10	10
Итого		(36 б) 12%	(50 б) 20%

БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ №2 — 20 %			
	Форма работы*	Количество баллов 50	
		min	max
Текущая работа	Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных заданий по заданным темам)	14	30
	Текущее тестирование	20	20

Итого	(34 б) 12%	(50 б) 20%
--------------	-----------------------------	-----------------------------

ИТОГОВЫЙ МОДУЛЬ — 20 %			
Содержание	Форма работы*	Количество баллов 60	
		min	max
Итоговый рейтинг-контроль	Подготовка итогового задания по теме научного исследования	10	40
	Тестирование	10	20
Итого		(20 б) 12%	(60 б) 20%

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ – 10%			
Базовый модуль/ Тема	Форма работы*	Количество баллов 20	
		min	max
БМ № 1,2	Повышение балла за участие в дискуссии по заданной тематике	10	40
Итого		(10 б) 6%	(40 б) 10 %
Общее количество баллов по дисциплине (по итогам изучения всех модулей, без учета дополнительного модуля)		min	max
		100 б 60%	200 б 100%

Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки:

<i>Общее количество набранных баллов*</i>	<i>Академическая оценка</i>
60 – 75	3 (удовлетворительно/зачтено)
76 – 85	4 (хорошо/зачтено)
86 – 100	5 (отлично/зачтено)

3.2. Фонд оценочных средств (контрольно-измерительные материалы)

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. В.П. Астафьева ФАКУЛЬТЕТ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

Факультет иностранных языков

Кафедра-разработчик германо-романской филологии и иноязычного образования

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры
Заведующий кафедрой



Майер И.А.

ОДОБРЕНО

на заседании научно-методического совета
Специальность (направление подготовки)

Председатель НМСС (Н)



Кондракова С.О.

Протокол № 8 От «02» мая 2019

Протокол №4 От «16» мая 2019

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
"Просодический уровень языка" Направление подготовки: 45.06.01 – «Языкознание и
литературоведение»

Программа аспирантуры «Теория языка»

Уровень подготовки кадров высшей квалификации

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Составитель: Стехина М.В.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на фонды оценочных средств по дисциплине «Иностранный язык»
по программе аспирантуры
по направлению подготовки 45.06.01 Языкознание и литературоведение
Направленность (профиль) образовательной программы - Теория языка
КГПУ им. В.П. Астафьева, г. Красноярск

На экспертизу представлены фонды оценочных средств (ФОС) для образовательной программы аспирантуры, по направлению подготовки 45.06.01 Языкознание и литературоведение Направленность (профиль) образовательной программы - Теория языка, разработанной коллективом авторов – преподавателями КГПУ им. В.П. Астафьева.

Разработчиками представлен комплект документов, включающий:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта профессиональной деятельности.

Рассмотрев представленные на экспертизу материалы, можно сделать следующие выводы:

1. Структура и содержание ФОС.

Фонд оценочных средств образовательной программы по направлению 45.06.01 Языкознание и литературоведение, направленность (профиль) образовательной программы - Теория языка соответствует требованиям, предъявляемым к структуре и содержанию фондов оценочных средств образовательной программы высшего образования, уровень подготовки кадров высшей квалификации:

1.1 Перечень формируемых компетенций, которыми должны овладеть аспиранты в результате освоения ОП ВО, соответствует ФГОС ВО, утвержденному приказом Минобрнауки РФ № 903 от 30.07.2014.

1.2 Критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания, обеспечивают возможность проведения оценки результатов обучения, а также сформированности компетенций.

1.3 Контрольные задания и иные материалы оценки результатов освоения ОП ВО соответствуют требованиям и позволяют объективно оценить результаты обучения и сформированность компетенций.

1.4 Методические материалы ФОС содержат рекомендации по проведению процедуры оценивания результатов обучения и сформированности компетенций.

2. Направленность ФОС ОП ВО соответствует целям ОП ВО по направлению подготовки 45.06.01 Языкознание и литературоведение, направленность (профиль) образовательной программы - Теория языка.

3. Объём ФОС соответствует учебному плану подготовки.

4. Качество оценочных средств и ФОС обеспечивают объективность и достоверность результатов при проведении оценивания с различными целями.

Таким образом, структура, содержание, направленность, объём и качество ФОС ОП ВО отвечают предъявляемым требованиям.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной экспертизы можно сделать заключение, что представленные в фондах оценочных средств ОП ВО 45.06.01 Языкознание и литературоведение, направленность (профиль) образовательной программы - Теория языка задания, тесты и другие оценочные средства, разработанные коллективом авторов – преподавателями КГПУ им. В.П. Астафьева позволяют оценить сформированность компетенций, заявленных в федеральном государственном образовательном стандарте, что позволит им быть востребованными в области профессиональной деятельности.

Рецензент: И.о. зав.каф.,
кандидат педагогических наук,
доцент, доцент кафедры лингвистики,
теории и практики перевода
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет
науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»

Н.А. Груба



1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. Целью создания ФОС дисциплины «Математико-статистические методы в лингвистике» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатом обучения и требованиям основной профессиональной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС дисциплины «Математико-статистические методы в лингвистике» решает задачи:

- контроль умения работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- контроль умения самостоятельно осмыслить проблему на основе существующих методик, умение логично и грамотно излагать собственные научные умозаключения и выводы;
- контроль умения соблюдать форму научного исследования, пользуясь глобальными информационными ресурсами;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам научной деятельности;

1.3. ФОС разработан на основании нормативных документов:

- Федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования в соответствии с законом ФЗ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ», Приказом Минобрнауки РФ «О комплексной оценке деятельности высшего учебного заведения» (№ 864 от 12.11.99г.), ФГОС ВО по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, Приказом № 903 Минобрнауки РФ от 30.07.2014г. «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта Высшего образования по направлению подготовки 45.06.01 Языкознание и литературоведение (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

2. Перечень компетенций подлежащих формированию в рамках дисциплины

2.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины:

УК-1. Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-3. Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-4. Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

УК-5. Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

ОПК-1. Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникативных технологий;

ПК-1. Готовность использовать инновационные методы междисциплинарного подхода и универсальный язык науки;

ПК-2 – Способность использовать последние достижения в области информационных технологий, в том числе моделирования;

2.2. Оценочные средства

Компетенция	Дисциплины, практики, участвующие в формировании данной компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/КИМ	
			Номер	Форма
УК-1. Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	история и философия науки, теория языка, методика написания диссертации, инновационные процессы в науке и научных исследованиях, основы педагогики высшей школы, основы психологии высшей школы, структура языка с синергетической точки зрения, язык в синхронии и диахронии, эксперимент в лингвистике, языковые законы, просодический уровень языка, педагогическая практика, научно-исследовательская практика, научно-исследовательская деятельность, подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, научно-исследовательский семинар, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Текущий	1, 2	устный опрос практическая работа по применению математико-статистических методов.
УК-3. Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;	иностраный язык, методика написания диссертации, структура языка с синергетической точки зрения, язык в синхронии и диахронии, эксперимент в лингвистике, просодический уровень языка, научно-исследовательская деятельность, подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, научно-исследовательский семинар, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, представление научного доклада об	Текущий	2	практическая работа по применению математико-статистических методов

	основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)			
УК-4. Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;	иностранный язык, структура языка с синергетической точки зрения, эксперимент в лингвистике, просодический уровень языка, подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, научно-исследовательский семинар, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Текущий	3	лингвистическая интерпретация полученных данных
УК-5. Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития;	история и философия науки, теория языка, методика написания диссертации, инновационные процессы в науке и научных исследованиях, основы педагогики высшей школы, основы психологии высшей школы, эксперимент в лингвистике, математико-статистические методы в лингвистике, просодический уровень языка, педагогическая практика, научно-исследовательская практика, научно-исследовательская деятельность, подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, научно-исследовательский семинар, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Текущий	2, 3	практическая работа по применению математико-статистических методов, лингвистическая интерпретация полученных данных
ОПК-1. Способность самостоятельно осуществлять научно-	иностранный язык, теория языка, методика написания диссертации, инновационные процессы в	Итоговый	2, 3	практическая работа по применению

<p>исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникативных технологий;</p>	<p>науке и научных исследованиях, структура языка с синергетической точки зрения, язык в синхронии и диахронии, эксперимент в лингвистике, языковые законы, просодический уровень языка, научно-исследовательская практика, научно-исследовательская деятельность, подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, научно-исследовательский семинар, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>			<p>математико-статистических методов</p>
<p>ПК-1. Готовность использовать инновационные методы междисциплинарного подхода и универсальный язык науки;</p>	<p>теория языка, методика написания диссертации, инновационные процессы в науке и научных исследованиях, основы педагогики высшей школы, основы психологии высшей школы, структура языка с синергетической точки зрения, язык в синхронии и диахронии, эксперимент в лингвистике, языковые законы, просодический уровень языка , педагогическая практика, научно-исследовательская деятельность, подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, научно-исследовательский семинар, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>	<p>Текущий</p>	<p>3</p>	<p>лингвистическая интерпретация полученных данных</p>
<p>ПК-2 – Способность использовать последние достижения в области информационных технологий, в том</p>	<p>теория языка, методика написания диссертации, структура языка с синергетической точки зрения, язык в синхронии и диахронии, научно-</p>	<p>Итоговый</p>	<p>4</p>	<p>Зачет</p>

числе моделирования;	исследовательская практика, научно-исследовательская деятельность, подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, научно-исследовательский семинар, подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)			
----------------------	---	--	--	--

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: зачет

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство зачет

Критерии оценивания по оценочному средству – зачет

Формируемые компетенции	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций	Пороговый уровень сформированности компетенций
	87-100 баллов отлично/зачтено	73-86 баллов хорошо/зачтено	60-72 балла* удовлетворительно/зачтено
УК-1	На продвинутом уровне способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	На базовом уровне способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	На пороговом уровне способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
УК-3	На продвинутом уровне готов участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;	На базовом уровне готов участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;	На пороговом уровне готов участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
УК-4	На продвинутом уровне готов использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;	На базовом уровне готов использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;	На пороговом уровне готов использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
УК-5	На продвинутом уровне способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;	На базовом уровне способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;	На пороговом уровне способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
ОПК-1	На продвинутом уровне способен самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и	На базовом уровне способен самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных	На пороговом уровне способен самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с

	информационно-коммуникативных технологий;	методов исследования и информационно-коммуникативных технологий;	использованием современных методов исследования и информационно-коммуникативных технологий;
ПК-1	На продвинутом уровне готов использовать инновационные методы междисциплинарного подхода и универсальный язык науки;	На базовом уровне готов использовать инновационные методы междисциплинарного подхода и универсальный язык науки;	На пороговом уровне готов использовать инновационные методы междисциплинарного подхода и универсальный язык науки;
ПК-2	На продвинутом уровне способен использовать последние достижения в области информационных технологий, в том числе моделирования;	На базовом уровне способен использовать последние достижения в области информационных технологий, в том числе моделирования;	На пороговом уровне способен использовать последние достижения в области информационных технологий, в том числе моделирования;

*Менее 60 баллов – компетенция не сформирована

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля

4.1. **Фонды оценочных средств включают:** устный опрос (индивидуальный, фронтальный, собеседование), практическая работа по применению математико-статистических методов, лингвистическая интерпретации полученных данных.

4.2. Критерии оценивания см. в технологической карте рейтинга РПД

4.2.1. Критерии оценивания по оценочному средству 1 – устный опрос

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;	5
Способность понимать и анализировать свои научные задачи и цели;	5
Способность содержательно представить подготовленный ответ по теме;	5
Итого:	15

4.2.2. **Критерии оценивания по оценочному средству 2 – практическая работа по применению математико-статистических методов.**

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Правомерность выбора математического метода для проведения практической работы	2

Правильность содержания представленного метода	2
Соответствие тематики и цели практической работы	2
Соотнесение и сравнение фактов, точек зрения, самостоятельное формулирование выводов	2
Наличие критериев и показателей проверки научных результатов, обоснование полученных результатов	2
Описание математических методов	2
Статистический анализ примененных методов	2
Максимальный балл	14

- 4.2.3. **Критерии оценивания по оценочному средству 3** – лингвистическая интерпретация полученных данных.

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Наличие сформулированных лингвистических целей и выбранного математического метода	2
Соответствие содержания математического метода лингвистическим научно-исследовательским результатам	2
Правильность использования оборудования и компьютерных программ	2
Соответствие структуры выбранному методу	2
Соответствие форм и методов расчета	2
Максимальный балл	10

5. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы)

Пример КИМ №1

Типовые вопросы для устного опроса

1. Перечислите основные понятия математической статистики.
2. Что является предметом математической статистики?
3. Назовите основные статистические понятия.
4. Какова сущность статистической задачи?
5. Какие способы отбора существуют в применении математико-статистических методов?
6. Назовите общие и специальные статистические методы, используемые в лингвистике.
7. Перечислите статистические методы работы с текстом.
8. Какие методы существуют для основного этапа исследования?
9. Перечислите статистические методы проверки гипотез.
10. Каким образом проверяются статистические гипотезы?
11. Что обозначает статистический критерий и как находится число степеней свободы?
12. Каким образом определяется уровень статистической значимости?
13. Каким образом определяется выбор метода статистической проверки гипотезы?

Пример КИМ №2

1. Используя литературные источники, перечислите и охарактеризуйте основные статистические категории, представьте сводную таблицу исторического развития статистики.
2. Представьте последовательность стадий статистического исследования.
3. Найдите и приведите примеры распределения статистических данных в лингвистике. Продемонстрируйте пример наложения математико-статистического метода на исследуемую тему.
4. Представьте материалы для статистического ряда в лингвистике.
5. Перечислите основные элементы графического образа и охарактеризуйте их на примере темы исследования.
6. Представьте композицию статистического графика и объясните, что она предполагает.
7. Представьте классификацию графических образов.

Пример КИМ №3

Сформулируйте лингвистическую цель и выберите, согласно этой цели математический метод.

Проверьте соответствие содержания математического метода лингвистическим научно-исследовательским задачам.

Выберите соответствующее оборудование и компьютерные программы для произведения расчетов.

Представьте подробный план интерпретации полученных математических данных с точки зрения лингвистического описания.

КИМ №4

Итоговый зачет

Вопросы для подготовки к зачету:

1. Каковы предпосылки возникновения статистической науки. Первые статистические школы.
2. Перечислите основных ученых, занимавшихся математической статистикой. В каких областях языка они работали?
3. В чем заключается особенность проведения статистического анализа, а также важность его проведения для лингвистики?
4. Как называется совокупность однородных объектов, на которой ставится статистическая задача?
4. Что такое выборка?
5. Как называется основной метод решения статистических задач?
6. Сформулируйте статистическую задачу, для решения которой целесообразно использовать подходящий математический метод?
7. Какие задачи решает исследователь, применяя методы работы с текстом?

8. Какие методы применяют на основном этапе научно-исследовательской работы?
9. Что такое статистическое наблюдение?
10. Что такое научный эксперимент, и в каких случаях он применяется?

6. Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине

После окончания изучения аспирантами учебной дисциплины по результатам ее преподавания ежегодно осуществляются следующие мероприятия:

1. анализ и обработка результатов преподавания дисциплины и результатов контролей (промежуточного и итогового);
2. возможность пересмотра и внесение изменений в учебные, методические и организационные формы и методы преподавания дисциплины;
3. верификация и подведение итогов реализации учебной дисциплины конкретной образовательной профессиональной программы на кафедре, факультете и в университете;
4. рассмотрение возможностей внесения пожеланий в содержание и реализацию изучения дисциплины аспирантами;
5. формирование перечня рекомендаций и корректирующих мероприятий для оптимизации двустороннего взаимодействия между аспирантами и преподавателями;
6. рекомендации и мероприятия по совершенствованию преподавания и изучения дисциплины.

Карта литературного обеспечения дисциплины «Математико-статистические методы в лингвистике»

для аспирантов образовательной программы

Направление подготовки: 45.06.01 – «Языкознание и литературоведение»

Программа аспирантуры «Теория языка»

Уровень подготовки кадров высшей квалификации

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

№ п/п	Наименование	Место хранения \ электронный адрес	Кол-во экземпляров /точек доступа
Основная литература			
1.	Сеше, А. Программа и методы теоретической лингвистики. Психология языка [Текст] : переводное издание / А. Сеше. - М. : Едиториал УРСС, 2003. - 264 с.	Научная библиотека	2
2.	Хроленко, А. Т. Теория языка [Текст] : учебное пособие / А. Т. Хроленко ; ред. В. Д. Бондалетов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Флинта, 2006. - 528 с.	Научная библиотека	20
3.	Хроленко, А.Т. Теория языка : учебное пособие / А.Т. Хроленко, В.Д. Бондалетов ; под ред. В.Д. Бондалетова. - 4-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2018. - 513 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-89349-583-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=3644	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
4.	Ильшев, А.М. Общая теория статистики : учебник / А.М. Ильшев. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 535 с. : схем., табл. - ISBN 978-5-238-01446-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436708	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
5.	Васильков, Б. Корреляционный анализ / Б. Васильков. - Москва : Лаборатория книги, 2010. - 48 с. - ISBN 978-5-905835-85-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=97154	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
6.	Кобзарь, А.И. Прикладная математическая статистика / А.И. Кобзарь. - 2-е изд., испр. - Москва : Физматлит, 2012. - 816 с. - ISBN 978-5-9221-1375-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82617	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Дополнительная литература			
7.	Зехин, В.А. Практикум по многомерным статистическим методам : учебное пособие / В.А.	ЭБС «Университетская	Индивидуальный

	Зехин, В.С. Мхитарян, С.А. Айвазян. - 1-е изд. - Москва : Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2003. - 76 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90409	библиотека онлайн»	неограниченный доступ
8.	Васильева, Э.К. Статистика : учебник / Э.К. Васильева, В.С. Лялин. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 399 с. - Библиогр.: с. 387-390 - ISBN 978-5-238-01192-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436865	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
9.	Балдин, К.В. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник / К.В. Балдин, В.Н. Башлыков, А.В. Рукосуев. - 2-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 472 с. : ил. - Библиогр.: с. 433-434 - ISBN 978-5-394-02108-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453249	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Информационные справочные системы и профессиональные базы данных			
10.	Elibrary.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000.	http://elibrary.ru	Свободный доступ
11.	Гарант [Электронный ресурс]: информационно-правовое обеспечение : справочная правовая система. – Москва, 1992.	Научная библиотека	Локальная сеть вуза
12.	East View : универсальные базы данных [Электронный ресурс] : периодика России, Украины и стран СНГ . – Электрон.дан. – ООО ИВИС. – 2011.	https://dlib.eastview.com	Индивидуальный неограниченный доступ
13.	Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)	https://icdlib.nspu.ru	Индивидуальный неограниченный доступ
14.	Электронный каталог НБ КГПУ им. В.П. Астафьева	http://library.kspu.ru	Свободный доступ

Согласовано:

главный библиотекарь
(должность структурного подразделения)

Казанцева
(подпись)

/ Казанцева Е.Ю.
(Фамилия И.О.)

7. Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплине на 2018/2019 учебный год

В рабочую программу дисциплины вносятся следующие изменения:

1. Список литературы обновлен учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами. Обновлен перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.
2. Обновлен перечень лицензионного программного обеспечения.
3. В фонд оценочных средств внесены изменения в соответствии с приказом «Об утверждении Положения о фонде оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации» от 28.04.2018 №297 (п)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры германо-романской филологии и иноязычного образования.

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой германо-романской филологии и иноязычного образования  И.А. Майер

Одобрено НМСС (Н) факультета иностранных языков

Протокол №4 от 16 мая 2019 г.

Председатель НМСС (Н)



Кондракова С.О.

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения рабочей программы на 2018/2019 учебный год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. На титульном листе РПД и ФОС изменено название ведомственной принадлежности «Министерство науки и высшего образования» на основании приказа «О внесении изменений в сведения о КГПУ им. В.П. Астафьева» от 15.07.2018 №457 (п).

В программу вносятся следующие изменения:

1. Обновлены титульные листы рабочей программы, фонда оценочных средств в связи с изменением ведомственной принадлежности – Министерству просвещения Российской Федерации.
2. Обновлена и согласована с Научной библиотекой КГПУ им. В.П. Астафьева «Карта литературного обеспечения (включая электронные ресурсы)», содержащая основную и дополнительную литературу, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.
3. Обновлена «Карта материально-технической базы дисциплины», включающая аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы обучающихся в КГПУ им. В.П. Астафьева) и комплекс лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

Программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры германологической филологии и иноязычного образования "23" апреля 2020 г., протокол № 8

Внесенные изменения утверждаю: Заведующий кафедрой  Майер И.А.

Одобрено НМСС (Н) факультета иностранных языков

Протокол № 8 от "20" мая 2020 г. Председатель



Кондракова С.О.

9. Карта материально-технической базы дисциплины «Математико-статистические методы в лингвистике»

45.06.01 – «Языкознание и литературоведение»
 Программа аспирантуры «Теория языка»
 Уровень подготовки кадров высшей квалификации
 Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь
 по очной форме обучения

Аудитория	Оборудование
	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 1-09	Доска маркерная -1шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 1-10	Доска магнитно-маркерная-1шт., доска маркерная -1шт,проектор-1шт,экран-1шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 1-11	Доска магнитно-маркерная-1шт., доска маркерная -1шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 1-13	Ноутбук -1 шт., проектор -1 шт., экран-1шт, компьютер -1 шт., учебно-методическая литература по немецкому языку. Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA): Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304-180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия); Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей)
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 1-14	Учебная доска -1 шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 1-15	Доска магнитно-маркерная-1шт., доска маркерная -1шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 1-16	Доска магнитно-маркерная-1шт., доска маркерная -1шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 1-17	Доска магнитно-маркерная-1шт.
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89,	Доска магнитно-маркерная-1шт., доска маркерная -1шт

ауд. 1-18	
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 1-19	Доска магнитно-маркерная-1шт., доска маркерная -1шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 1-22	Проектор-1шт, экран-1шт, маркерная доска-1шт,учебная доска-1шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 1-23	Доска маркерная -1 шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 1-24	Доска магнитно-маркерная-1шт., доска маркерная -1шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 1-25	Доска магнитно-маркерная-1шт., доска маркерная -1шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 2-01	Телевизор, DVD-плеер + VHS, проектор, экран, доска учебная-1 шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 2-07	Телевизор-1шт, проектор-1шт, экран-1шт, доска учебная -1 шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 2-08	Проектор-1шт, экран-1шт, доска учебная -1 шт, телевизор-1шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 2-14	Экран-1шт, моноблоки -13 шт., наушники с микрофоном -13 шт., доска магнитно-маркерная -1 шт., доска маркерная-1 шт. Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304-180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). SANAKO Study 1200 (контракт №28А/2015 от 14.12.2015 г., контракт №10/11/С от 26.11.2015 г.); Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей)
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 2-16	Доска учебная-1 шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 2-17	Доска учебная-1 шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 2-18	Доска учебная-1 шт

г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 2-19	Доска учебная-1 шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 2-20	Моноблок -1 шт., компьютер -1 шт.,магнитола -1 шт., доска маркерная -1 шт., телевизор-1шт. Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304-180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей)
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 2-63	Доска магнитно-маркерная-1 шт., доска маркерная-1шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 2-64	Доска магнитно-маркерная -1 шт., доска маркерная-1 шт., магнитола-1шт., моноблок-1 шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 2-67	Доска магнитно-маркерная-1шт., доска маркерная -1шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 2-68	Доска магнитно-маркерная-1шт., доска маркерная -1шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 2-69	Доска магнитно-маркерная-1шт., доска маркерная -1шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 2-70	Телевизор -1 шт., компьютер -1 шт., доска магнитно-маркерная -1 шт., доска маркерная-1шт. Microsoft® Windows® XP Professional Get Genuine Лицензия – наклейка; Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304-180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия)
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 2-71	Проектор, экран, доска маркерная-1шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 2-72	Доска маркерная-1шт
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 3-12	Доска маркерная -1шт

Аудитории для самостоятельной работы	
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89, ауд. 1-05 Центр самостоятельной работы	МФУ-5 шт, компьютерный стол — 15 штук, компьютер- 15 шт, ноутбук-9 шт., телевизор — 1 шт., экран — 2 шт., проектор — 2 шт., колонки — 8 шт., веб-камера — 15 шт. микрофон — 15 шт. wi-fi ПО: Windows, Linux, Office Standart, Libre Office, Kaspersky Endpoint Security, ABBYY Fine Reader 8.0, Adobe Reader, конструктор сайтов Edusite