

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

Кафедра-разработчик
Кафедра информатики и информационных технологий в образовании

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛИНГВИСТИКЕ

Направление подготовки: 45.03.02 – Лингвистика

Направленность (профиль) образовательной программы
Перевод и переводоведение (английский язык и немецкий язык)

Квалификация: бакалавр

Красноярск 2020

(оборотная сторона титульного листа)

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в лингвистике»

составлена д.п.н., профессором Н.П. Безруковой, к.ф.-м.н., доцентом А.А. Безруковым

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры __ Информационных технологий обучения и математики (ИТОиМ)

протокол № __ 1 __ от " 30 " __ августа _____ 2016 г.

Заведующий кафедрой



____ Безруков А.А

Одобрено научно-методическим советом ФИЯ КГПУ им. В.П. Астафьева

Протокол №1 от 14.09.2016 г

Председатель НМСН ФИЯ



1 Кордашевская И. Д.

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в лингвистике»
составлена д.п.н., профессором Н.П. Безруковой, к.ф.-м.н., доцентом А.А. Безруковым

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в лингвистике»
актуализирована и обсуждена на заседании кафедры ИТОиМ
протокол № 9 от " 3 " мая 2017 г.

Заведующий кафедрой  _____ Безруков А.А.

Одобрено научно-методическим советом ФИЯ КГПУ им. В.П. Астафьева

Протокол №5 от «25» мая 2017г.

Председатель НМСН ФИЯ

 / *Гордашевская И. Д.*

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в лингвистике»
актуализирована и обсуждена на заседании кафедры ИТОиМ

протокол № 9 от «07» мая 2018 г.

Заведующий кафедрой



А.А.Безруков

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

«17» мая 2018 г. Протокол № 9

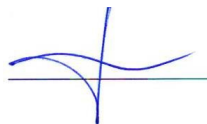
Председатель НМСС (Н)



1 Коздракова С.О.

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в лингвистике»
составлена д.п.н., профессором Н.П. Безруковой, к.ф.-м.н., доцентом А.А. Безруковым
Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры информатики и
информационных технологий в образовании.

Протокол №9 от 08.05.2019 г.
Заведующий кафедрой



Н.И. Пак

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

«17» мая 2019 г. Протокол № 9
Председатель НМСС (Н)



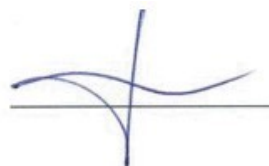
1 Козракова С.О.

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в лингвистике» актуализирована к.ф.-м.н., доцентом кафедры ИИТвО Безруковым А.А.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры-разработчика ИИТвО

Протокол № 9 от «06» мая 2020 г.

Заведующий кафедрой



Н.И. Пак

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) факультета иностранных языков «20» мая 2020 г. Протокол № 8

Председатель НМСС (Н)



С.О. Кондракова

1. Пояснительная записка

1.1. **Место дисциплины в структуре образовательной программы.** Рабочая программа дисциплины разработана согласно ФГОС ВО направление подготовки 45.03.02 Лингвистика (уровень бакалавриата), утвержденным Приказом Минобрнауки России от 7 августа 2014 г. N 940; Федеральным законом «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273-ФЗ; нормативно-правовыми документами, регламентирующими образовательный процесс в КГПУ им. В.П. Астафьева по направленности (профилю) образовательной программы **Перевод и переводоведение (английский язык и немецкий язык)** на факультете иностранных языков КГПУ им. В.П. Астафьева с присвоением квалификации бакалавр.

Дисциплина относится к базовой части учебного плана Б1.В.01, реализуется в третьем семестре.

1.2. **Трудоемкость дисциплины** по очной форме обучения составляет 6 З.Е. (216 час), в том числе 16 час – лекции, 28 часов – лабораторные занятия, 18 час – практические занятия, 154 часа – на самостоятельную работу бакалавров. Форма контроля – зачет.

1.3. **Цель освоения дисциплины** – формирование профессиональной компетентности бакалавров в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в лингвистике.

1.4. Основные разделы содержания

Раздел 1. Понятие информации и информационных технологий. ИТ в лингвистике: направления использования.

Раздел 2. Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий в лингвистике

Раздел 3. Прикладные разделы компьютерной лингвистики

Раздел 4. Сетевые технологии в лингвистической деятельности. Защита информации

1.5. **Планируемые результаты обучения.** Освоение дисциплины направлено на развитие следующих компетенций:

ОК-6 – владение наследием отечественной научной мысли, направленной на решение общегуманитарных и общечеловеческих задач;

ОК-7 – владением культурой мышления, способностью к анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей их достижения, владеет культурой устной и письменной речи;

ОПК-1 – способностью использовать понятийный аппарат философии, теоретической и прикладной лингвистики, переводоведения, лингводидактики и теории межкультурной коммуникации для решения профессиональных задач;

ОПК-3 - владением системой лингвистических знаний, включающей в себя знание основных фонетических, лексических, грамматических, словообразовательных явлений и закономерностей функционирования изучаемого иностранного языка, его функциональных разновидностей;

ОПК-20 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-лингвистических технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-15 – владением международным этикетом и правилами поведения переводчика в различных ситуациях устного перевода (сопровождение туристической группы, обеспечение деловых переговоров, обеспечение переговоров официальных делегаций);

ПК-23 - способностью использовать понятийный аппарат философии, теоретической и прикладной лингвистики, переводоведения, лингводидактики и теории межкультурной коммуникации для решения профессиональных задач.

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине (дескрипторы)	Код результата обучения (компетенция)
<i>Актуализация и углубление знаний, умений, навыков, связанных с образовательными ИКТ</i>	<p>Знать основные понятия, связанные с ИКТ; классификацию и основные характеристики технических средств ИКТ; классификацию и основные характеристики программных средств ИКТ; возможности компьютера как средства получения, обработки и управления информацией</p> <p>Уметь оперировать основными понятиями, связанными с ИКТ, применять программное и техническое обеспечение ИКТ в своей познавательной деятельности; выполнять основные операции по получению, обработке и управлению информацией с использованием компьютера</p>	ОПК-1; ОК-7; ОК-6; ОПК-3; ОПК-20; ПК-15; ПК-23
<i>Актуализация умений поиска, анализа и перекодирования информации, необходимой для различных видов профессиональной деятельности, с использованием сети Интернет и возможностей современного компьютера</i>	<p>Знать возможности сети Интернет в обеспечении различных видов профессиональной деятельности</p> <p>Уметь выполнять информационный поиск в сети Интернет, используя оптимальные алгоритмы, представлять результаты своей профессиональной деятельности посредством портфолио достижений</p> <p>Владеть приемами работы в современной электронной библиотечной системе (на примере eLibrary), приемами обработки, перекодирования и представления профессионально значимой информации с использованием современного компьютера.</p>	ОПК-1; ОК-7; ОК-6; ОПК-3; ОПК-20; ПК-15; ПК-23
<i>Формирование умений использования ИКТ в решении задач прикладной лингвистики</i>	<p>Знать основные понятия корпусной лингвистики, компьютерной лексикографии и терминографии, понятие машинного перевода и проблем с ним связанных, сущность автоматического распознавания текста и автореферирования.</p> <p>Уметь работать с компьютерными лингвистическими корпусами, электронными словарями, программами для автоматического перевода и распознавания текста</p> <p>Владеть приемами решения задач прикладной лингвистики с использованием ИКТ</p>	ОПК-1; ОК-7; ОК-6; ОПК-3; ОПК-20; ПК-15; ПК-23

1.6. Контроль результатов освоения дисциплины. В процессе освоения дисциплины текущий контроль успеваемости студентов реализуется посредством входного компьютерного тестирования, диктантов, связанных с понятийным аппаратом информатизации, устройства современного компьютера и его программного обеспечения, информационных технологий (с целью закрепления соответствующей лексики), результатов выполнения лабораторных работ по офисным программам, критериев оценивания заданий при работе с корпусом русского языка, критериев оценивания фрагмента лекции с использованием технологий видеоконференцсвязи, критериев оценивания авторского сайта, критериев оценивания презентации результатов анализа сайтов филологической направленности (Дополнительный раздел). Формой итогового контроля является зачет – защита портфолио. Оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценки выполнения заданий представлены в разделе «Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся».

1.7. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины:

1. Современное традиционное обучение (лекционно-семинарская-зачетная система).
2. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности обучающихся (активные методы обучения):
 - а) Проблемное обучение;
 - в) Интерактивные технологии (дискуссия, проблемный семинар, защита авторских методических разработок в режиме «черно-белого оппонирования»);
3. Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса:
 - в) Технология дифференцированного обучения.

2. Организационно-методические документы

2.1. Технологическая карта обучения дисциплине

«Информационные технологии в лингвистике»

Направления подготовки: 45.03.02 Лингвистика

направленность (профиль) образовательной программы

Перевод и переводоведение (английский язык и немецкий язык)

Квалификация: (степень): бакалавр

по очной форме обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторных часов				Внеаудиторных часов	Формы и методы контроля
		всего	лекций	практ.	лаборат. работ		
<i>Входной контроль</i>	6	-	-	-	-	6	Компьютерное тестирование
<i>Введение. Основные аспекты информатизации общества и сферы образования</i>	10	2	2	-	-	8	Текущий
Раздел 1. Понятие информации и информационных технологий (ИТ). ИТ в лингвистике: направления использования.	30	6	2	4	-	24	
Тема 1.1. Понятие информации, количества информации. Единицы измерения количества информации. Представление информации в компьютере. Кодирование информации.	7	1	1	-	-	6	Текущий
Тема 1.2. Понятие информационных ИТ. ИТ в лингвистике: направления использования. Компьютерная лингвистика.	23	5	1	4	-	18	Доклады, связанные с компьютерной лингвистикой
Раздел 2. Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий в лингвистике	40	16	4	4	8	24	
Тема 2.1. Аппаратное обеспечение работы современного компьютера	10	4	2	2	-	6	Доклады по теме: «Современные периферийные устройства»
Тема 2.2. Программное обеспечение работы современного компьютера	30	12	2	2	8	18	Доклады по теме: «Современные периферийные устройства» Результаты выполнения лабораторных работ в офисных программах

Раздел 3. Прикладные разделы компьютерной лингвистики	62	18	4	6	8	44	
Тема 3.1. Корпусная лингвистика как раздел прикладной лингвистики.	16	8	1	2	2	8	Задание №1 по корпусу русского языка
Тема 3.2. Компьютерная лексикография и терминография.	16	8	1	2	2	8	Задание №2 по лексикографии
Тема 3.3. Понятие перевода и машинного перевода.	11	3	0,5	2	2	8	Текущий
Тема 3.4. Автоматический анализ и синтез звучащей речи.	9	1	0,5	-	-	8	Текущий
Тема 3.5. Автоматическое распознавание текста	9	3	0,5	-	2	6	Текущий
Тема 3.6. Автореферирование	7	1	0,5	-	-	6	Текущий
Раздел 4. Сетевые технологии в лингвистической деятельности. Защита информации	68	20	4	4	12	48	
Тема 4.1. Глобальная сеть Интернет. Сервисы сети Интернет. Понятие облачных технологий.	9	1	1	-	-	8	Текущий
Тема 4.2. Технологии видеоконференцсвязи	19	7	1	2	4	12	Чтение фрагмента on-line лекции филологической направленности (2-я составляющая портфолио)
Тема 4.3. Основы проектирования сайтов	29	9	1	-	8	20	Презентация сайта филологической направленности (3-я составляющая портфолио)
Тема 4.4. Основные понятия компьютерной безопасности. Методы защиты информации.	11	3	1	2	-	8	Текущий
Выходной контроль							Защита портфолио (зачет)
ИТОГО	216	108	16	18	28	154	
Форма итогового контроля по уч. плану							Зачет

2.2. Содержание основных разделов и тем дисциплины

Потенциал дисциплины в обеспечении образовательных интересов личности бакалавров заключается в формировании знаний, умений, компонентов компетенций в области использования ИКТ в собственной познавательной деятельности, а также в будущей профессиональной деятельности; потенциал дисциплины в удовлетворении требований заказчиков к выпускникам данной образовательной программы в современных условиях заключается в подготовке бакалавра-переводчика, способного эффективно использовать современные ИКТ в решении профессиональных задач.

Предшествующими являются предметы «Информатика», «Информационные технологии» системы общего образования. Знания, умения, компетенции, сформированные/развитые в процессе освоения данной дисциплины будут необходимы бакалавру для успешного освоения последующих филологических дисциплин, а также выполнения научно-исследовательской работы.

Цель **Входного контроля** – актуализация знаний, умений, навыков, связанных с информационной компетенцией на ключевом уровне, а также создание условий для их самооценки посредством компьютерного тестирования.

Введение. Информационные революции. Информационное общество. Понятие информатизации общества.

Раздел 1. Понятие информации и информационных технологий. ИТ в лингвистике: направления использования

Тема 1.1. Понятие информации, количества информации. Единицы измерения количества информации. Представление информации в компьютере. Кодирование информации.

Тема 1.2. Понятие информационных технологий (ИТ). ИТ в лингвистике: направления использования. Компьютерная лингвистика.

Раздел 2. Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий в лингвистике.

Тема 2.1. *Аппаратное обеспечение работы современного компьютера.* Поколения ЭВМ. Типы компьютеров. Архитектура современного персонального компьютера (ПК). Центральные устройства компьютера. Периферийные устройства компьютера.

Тема 2.2. *Программное обеспечение работы современного компьютера.* Понятие и классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Операционная система: понятие, функции, состав, классификации. Коммерческое и свободное программное обеспечение.

Понятие файла. Каталог. Имя файла. Файловые системы. Понятие системы программирования. Языки программирования: краткий обзор. Прикладное программное обеспечение. ППО для лингвистической деятельности.

Раздел 3. Прикладные разделы компьютерной лингвистики

Тема 3.1. *Корпусная лингвистика как раздел прикладной лингвистики.* Понятие корпуса, разметки. Виды корпусов. Требования к корпусам. Веб как корпус. Проект Татоэба. Конкорданс.

Тема 3.2. *Компьютерная лексикография и терминография.* Понятие компьютерной лексикографии. Электронный словарь. Состав словарной статьи. Виды и преимущества электронных словарей. Перспективы компьютерной лексикографии. Понятие компьютерной терминографии. Термин как основной объект терминографии. Терминологические банки данных.

Тема 3.3. *Понятие перевода и машинного перевода ((МП).* Классификация систем МП. Системы переводческой памяти. Этапы осуществления полностью автоматизированного МП. Проблемы МП. Примеры систем МП.

Тема 3.4. *Автоматический анализ и синтез звучащей речи.* Ввод в ПК звучащей речи. Аналоговый и цифровой звуковой сигнал. Пословный и фонемный анализ речи. Программы обработки звучащей речи и голосового управления компьютером. Методы автоматического синтеза речи. Обзор программ для автоматического синтеза речи. Вокодеры.

Тема 3.5. *Автоматическое распознавание текста.* Ввод печатного текста в компьютер. Распознавание текста с помощью OCR-программ. Современное состояние технологии оптического распознавания текста. Распознавание символов on-line. Капча. Распознавание рукописной информации.

Тема 3.6. *Автореферирование.* Понятие автоматического аннотирования и реферирования текста. Виды рефератов. Примеры систем автоматического аннотирования. Графематический, морфологический, синтаксический и семантический анализ текста. Понятие токенизации, парсера. Формальная грамматика. Машинная основа, машинное окончание. Автоматический синтез текста. Обзор программ для автоматического анализа и синтеза текста.

Раздел 4. Сетевые технологии в лингвистической деятельности. Защита информации

Тема 4.1. *Глобальная сеть Интернет. Сервисы сети Интернет. Понятие облачных технологий.* Основные понятия, связанные с компьютерными сетями. Физическая передающая среда КС. Классификация сетей. Локальные вычислительные сети. Топология сетей. Одноранговая сеть и сеть с выделенным сервером. Возникновение Интернет. Понятие протокола. Типы подключения к Интернет. Адресация в Интернет. Сервисы сети Интернет. Поиск информации в Интернет. Понятие облачных технологий.

Тема 4.2. *Технологии видеоконференцсвязи.* Понятие и классификация технологий видеоконференцсвязи. Клиент-серверные технологии видеоконференцсвязи, их преимущества и недостатки.

Тема 4.3. *Основы проектирования сайтов.* Понятие сайта. Особенности дизайна, навигации и содержательного наполнения. Проектирование сайтов в специализированных средах.

Тема 4.4. *Основные понятия компьютерной безопасности. Методы защиты информации.* Безопасность информации. Угрозы, уязвимости, атаки. Виды угроз безопасности. Защита информации: объекты и элементы защиты, умышленные и

случайные угрозы, внутренние и внешние злоумышленники. Основные направления защиты информации. Компьютерные вирусы, классификация. Антивирусные средства. Мероприятия по защите от вирусов. Понятия идентификации, аутентификации, пароля. Криптографические методы защиты информации. Электронная подпись: понятие, преимущества и назначение, виды.

Цель Выходного контроля – выявление уровней сформированности компонентов

2.3. Методические рекомендации по освоению дисциплины

Освоение дисциплины предполагает последовательное освоение содержания обучения всех разделов и тем, при этом для допуска к зачету необходимо успешно пройти **входной контроль** (компьютерное тестирование), подготовить **составляющие портфолио достижений**: 1) Скриншоты результатов работы с корпусом русского языка (*1-я составляющая портфолио*); 2) Презентация фрагмента лекции на основе технологий видеоконференцсвязи (*2-я составляющая портфолио*); 3) Презентация авторского сайта (*3-я составляющая портфолио*); 4) Презентация результатов анализа сайтов филологической направленности (Дополнительный раздел).

Зачет предполагает защиту созданного в процессе освоения дисциплины портфолио достижений. Оценка (в баллах) различных видов деятельности в процессе освоения дисциплины представлена в разделе **Технологическая карта рейтинга дисциплины** данного документа.

Рекомендации к Входному контролю

Входной контроль направлен на актуализацию знаний, умений, навыков, связанных с информационной компетенцией на ключевом уровне, а также на создание условий для их самооценки посредством компьютерного тестирования. Компьютерный тест входного контроля составлен из тестовых заданий, которые предлагались студентам бакалавриата/специалитета различных факультетов педагогических вузов в рамках Всероссийского весеннего тестирования. Тестовые задания связаны с понятийным аппаратом информатики и образовательных ИКТ, единицами измерения количества информации, кодированием информации разных типов, поколениями ЭВМ, аппаратным и программным обеспечением современного компьютера.

Компьютерный тест включает 20 заданий. Для получения максимального балла по результатам тестирования допускается не более 3-х ошибок (10% от общего количества заданий). Максимально допустимое количество неправильно выполненных заданий, для того чтобы тест был зачтен, составляет 25% (8 ошибок). На выполнение компьютерного теста дается три попытки по 60 мин каждая. Поскольку основная цель входного контроля заключается в актуализации Ваших знаний, умений, навыков, связанных с современными образовательными ИКТ, при выполнении теста допускается использование рекомендованной литературы, Интернет-источников. Временной промежуток между попытками составляет 12 часов.

Для доступа к компьютерному тесту необходимо иметь логин и пароль доступа в информационное образовательное пространство университета, при этом тестирование

можно осуществлять с домашнего либо любого другого компьютера. Тест располагается на Портале учебных ресурсов университета.

Рекомендации к Разделу 1

Тема 1.1. Понятие информации, количества информации. Единицы измерения количества информации. Представление информации в компьютере. Кодирование информации

Опираясь на содержание лекционного материала, следует актуализировать/освоить понятийный аппарат темы, обращая внимание на произношение терминов на русском языке.

Тема 1.2. Понятие информационных ИТ. ИТ в лингвистике: направления использования. Компьютерная лингвистика.

Опираясь на содержание лекционного материала, следует актуализировать/освоить понятийный аппарат темы, обращая внимание на произношение терминов на русском языке.

Рекомендации к Разделу 2

Тема 2.1. Аппаратное обеспечение работы современного компьютера

Опираясь на содержание лекционного материала, следует актуализировать/освоить понятийный аппарат темы, обращая внимание на произношение терминов на русском языке.

Тема 2.2. Программное обеспечение работы современного компьютера.

Опираясь на содержание лекционного материала, следует актуализировать/освоить понятийный аппарат темы, обращая внимание на произношение терминов на русском языке. При освоении содержания темы следует выполнить все предусмотренные лабораторные работы (по Офисным программам Writer, Calc, Impress), а также уяснить отличие прикладных программ MS Office и Open Office.

Рекомендации к Разделу 3

При освоении тем раздела, опираясь на содержание лекционного материала, следует освоить понятийный аппарат, обращая внимание на произношение терминов на русском языке. Необходимо акцентировать внимание на освоение умений работы с корпусом русского языка.

Рекомендации к Разделу 4

Тема 4.1. Глобальная сеть Интернет. Сервисы сети Интернет. Понятие облачных технологий.

При освоении темы раздела, опираясь на содержание лекционного материала, следует освоить понятийный аппарат, обращая внимание на произношение терминов на русском языке.

Тема 4.2. Технологии видеоконференцсвязи.

При освоении темы раздела, опираясь на содержание лекционного материала, следует освоить понятийный аппарат, обращая внимание на произношение терминов на русском языке. Необходимо обратить особое внимание на клиент-серверные технологии

видеоконференцсвязи, поскольку именно на их основе студент будет разрабатывать фрагмент лекции филологической направленности.

Тема лекции выбирается при согласовании с преподавателем. До начала ее разработки следует внимательно ознакомиться с критериями оценивания презентации on-line лекции (Раздел «Фонд оценочных средств» - оценочное средство 4)

Тема 4.3. Основы проектирования сайтов.

При освоении темы раздела, опираясь на содержание лекционного материала, следует освоить понятийный аппарат, обращая внимание на произношение терминов на русском языке. Что касается тематики, рекомендуется посвятить сайт творчеству русского писателя/поэта и творчеству писателя/поэта родной страны конкретного студента. Следует выбрать среду для разработки сайта, структуру сайта и обязательно согласовать ее с преподавателем.

До начала разработки сайта следует внимательно ознакомиться с критериями оценивания авторского сайта (Раздел «Фонд оценочных средств» - оценочное средство 5)

Тема 4.4. Основные понятия компьютерной безопасности. Методы защиты информации

При освоении темы раздела, опираясь на содержание лекционного материала, следует освоить понятийный аппарат, обращая внимание на произношение терминов на русском языке. Необходимо также освоить умения работы с антивирусными программами.

Рекомендации по подготовке к Выходному контролю

Выходной контроль реализуется посредством защиты портфолио достижений. На защиту портфолио студенту дается 15 мин. Краткость, но не в ущерб ясности изложения, приветствуется.

Рекомендации к Дополнительному разделу

В рамках Раздела необходимо выполнить анализ сайтов филологической направленности. Тематика выбирается студентом по согласованию с преподавателем. При выполнении анализа следует руководствоваться такими критериями, как научность и достоверность представленной на нем информации, качество структурирования контента, «прозрачность» интерфейса, дизайн сайта. Перед выполнением анализа рекомендуется проанализировать «Критерии оценивания презентации результатов анализа сайтов» (Фонд оценочных материалов – оценочное средство 6). (Дополнительный модуль).

3. Компоненты мониторинга учебных достижений студентов

3.1. Технологическая карта рейтинга дисциплины

Наименование дисциплины	Направление подготовки и уровень образования (бакалавриат, магистратура, аспирантура) Наименование программы/ профиля	Количество зачетных единиц
Информационные технологии в лингвистике	Направления подготовки: 45.03.02 Лингвистика направленность (профиль) образовательной программы Перевод и переводоведение (английский язык и немецкий язык)	6

Смежные дисциплины по учебному плану

Предшествующие: Школьный курс информатики/ Информационных технологий

Последующие: Дисциплины филологического цикла, выпускная квалификационная работа

ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ

(проверка «остаточных» знаний по ранее изученным смежным дисциплинам)

	Форма работы*	Количество баллов 5 %	
		min	max
	Компьютерное тестирование	3	5
Итого		3	5

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 1

	Форма работы*	Количество баллов 10 %	
		min	max
Текущая работа	<i>Групповая работа:</i> формирование умений работы в образовательном пространстве университета	1	1
Текущая работа	<i>Индивидуальная работа:</i> освоение понятийного аппарата темы 1.1.	1	2
Текущая работа	<i>Индивидуальная работа:</i> освоение понятийного аппарата темы 1.2.	1	2
Промежуточный рейтинг-контроль	Диктант по понятийному аппарату раздела	3	5
Итого		6	10

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 2

	Форма работы	Количество баллов 20 %	
		min	max
Текущая работа	<i>Индивидуальная работа:</i> выполнение лабораторных работ по текстовому процессору <i>Writer</i> .	3	5
Текущая работа	<i>Индивидуальная работа:</i> выполнение лабораторных работ по электронным таблицам <i>Calc</i>	3	5
Текущая работа	<i>Индивидуальная работа:</i> выполнение лабораторных работ по <i>Impress</i>	3	5
Промежуточный рейтинг-контроль	Диктант по понятийному аппарату раздела	3	5
Итого		12	20

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 3

	Форма работы	Количество баллов 20 %	
		min	max
Текущая работа	<i>Групповая работа:</i> освоение умений работы с корпусом русского языка.	3	5
Текущая работа	<i>Индивидуальная работа:</i> выполнение задания №1 по корпусу русского языка	3	5

Текущая работа	<i>Индивидуальная работа:</i> выполнение задания №2 по корпусу русского языка	3	5
Промежуточный рейтинг-контроль	Диктант по понятийному аппарату раздела	3	5
Итого		12	20

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 4			
	Форма работы	Количество баллов 20 %	
		min	max
Текущая работа	<i>Индивидуальная работа:</i> разработка фрагмента лекции для чтения в режиме on-line	3	5
Текущая работа	<i>Индивидуальная работа:</i> разработка авторского сайта в специализированной среде	6	10
Текущая работа	<i>Групповая работа:</i> Чтение фрагмента лекции на основе технологий видеоконференцсвязи	2	3
Промежуточный рейтинг-контроль	Оценивание чтения фрагмента лекции	1	2
Итого		12	20

ИТОГОВЫЙ РАЗДЕЛ			
Содержание	Форма работы*	Количество баллов 25 %	
		min	max
	Защита портфолио/ зачет	15	25
Итого		15	25

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ			
Базовый раздел/ Тема	Форма работы*	Количество баллов	
		min	Max
БР №2 Тема № 2.1.	Анализ сайтов филологической направленности	5	7
	Представление презентации	2	3
Итого		7	10
Общее количество баллов по дисциплине (по итогам изучения всех разделов, без учета дополнительного раздела)		min	Max
		60	100

Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки:

60–72 – удовлетворительно

73–86 – хорошо

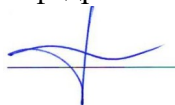
87–100 – отлично

3.2. Фонд оценочных средств (контрольно-измерительные материалы)
МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»

Кафедра-разработчик
Кафедра информатики и информационных технологий в образовании

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол №9 от 06.05.2020 г.
Заведующий кафедрой

Н.И. Пак



ОДОБРЕНО
научно-методическим советом специальности
(направления подготовки) факультета иностранных
языков
«20» мая 2020 г. Протокол № 8
Председатель НМСС (Н)



1 Кошракова С.О.

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
обучающихся по дисциплине «Информационные технологии в
лингвистике»

Направления подготовки: 45.03.02 Лингвистика
направленность (профиль) образовательной программы
Перевод и переводоведение (английский язык и немецкий язык)
Квалификация (степень): бакалавр

Составители: Безрукова Н.П., д.п.н., профессор кафедры ИиИТВО,
Безруков А.А., к.ф.-м.н., доцент кафедры ИиИТВО

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представленные фонды оценочных средств, предназначенные для текущей и итоговой аттестации и включающие тест входного контроля, критерии оценивания заданий №1 и №2 по корпусу русского языка, критерии оценивания презентации фрагмента лекции на основе технологий видеоконференцсвязи, критерии оценивания авторского сайта, критерии оценивания презентации анализа сайтов филологической направленности соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 45.03.01 Лингвистика (уровень бакалавриата), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 7 августа 2014 г. N 940; Федеральным законом «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

Предлагаемые формы и средства аттестации адекватны целям и задачам направления подготовки 45.03.01 Лингвистика, направленность (профиль) образовательной программы *Перевод и переводоведение (английский язык и немецкий язык)*. Оценочные средства и критерии оценивания представлены в полном объеме.

Представленные для экспертизы фонды оценочных средств рекомендуются к использованию в процессе подготовки по указанной выше образовательной программе по дисциплине *Информационная технологии в лингвистике*.

Руководитель управления образования

Ирбейского района



Н.И. Черникова

1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. **Целью** создания ФОС дисциплины «Информационная культура и технологии в образовании» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС по дисциплине решает задачи:

- контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора общих, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс Университета.

1.3. ФОС разработан на основании нормативных документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика (уровень бакалавриата);

- образовательной программы высшего образования «Перевод и переводоведение (английский язык и немецкий язык)» по направлению подготовки 45.03.02 Лингвистика (уровень бакалавриата);

- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре – в ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» утвержденного приказом ректора № 297 (п) от 28.04.2018.

2. Перечень компетенций, подлежащих формированию в рамках дисциплины

2.1. Перечень формируемых в рамках обучения дисциплине компетенций:

ОК-6 – владение наследием отечественной научной мысли, направленной на решение общегуманитарных и общечеловеческих задач;

ОК-7 – владением культурой мышления, способностью к анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей их достижения, владеет культурой устной и письменной речи;

ОПК-1 – способностью использовать понятийный аппарат философии, теоретической и прикладной лингвистики, переводоведения, лингводидактики и теории межкультурной коммуникации для решения профессиональных задач;

ОПК-3 - владением системой лингвистических знаний, включающей в себя знание основных фонетических, лексических, грамматических, словообразовательных явлений и закономерностей функционирования изучаемого иностранного языка, его функциональных разновидностей;

ОПК-20 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-лингвистических технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-15 – владением международным этикетом и правилами поведения переводчика в различных ситуациях устного перевода (сопровождение туристической группы, обеспечение деловых переговоров, обеспечение переговоров официальных делегаций);

ПК-23 - способностью использовать понятийный аппарат философии, теоретической и прикладной лингвистики, переводоведения, лингводидактики и теории межкультурной коммуникации для решения профессиональных задач.

2.2. Оценочные средства

Компетенция	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/КИМ	
			Номер	Форма
ОК-6 – владение наследием отечественной научной мысли, направленной на решение общегуманитарных и общечеловеческих задач	Философия Основы научной деятельности студента Основы учебной деятельности студента Информационные технологии в лингвистике Древние языки и культуры Модуль "Основы теории первого иностранного языка (английский язык)" История языка и введение в спецфилологию Теоретическая фонетика Лексикология Теоретическая грамматика Стилистика Сравнительная типология Художественный перевод Терминоведение в аспекте перевода Интерпретация текста Производственная практика Преддипломная практика	текущий контроль успеваемости	4	Чтение фрагмента on-line лекции
			5	Презентация авторского сайта
			6	Презентация результатов анализа сайтов филологической направленности (Дополнительный раздел).
		промежуточная аттестация	7	Зачет - защита портфолио
ОК-7 – владением культурой мышления, способностью к анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей их достижения,	Философия Русский язык и культура речи Теория перевода Модуль "Иностранный язык" Практический курс английского языка (первого иностранного языка)	текущий контроль успеваемости	4	Чтение фрагмента on-line лекции
			5	Презентация авторского сайта

владеет культурой устной и письменной речи	Практический курс второго иностранного языка Практикум по основам языковой компетенции Информационные технологии в лингвистике Практический курс перевода первого иностранного языка (английский язык) Модуль "Основы теории первого иностранного языка (английский язык)" Теоретическая фонетика Лексикология Теоретическая грамматика Стилистика Сравнительная типология Нормы русского языка Терминоведение в аспекте перевода Лингвистика текста Ономастика английского языка Типологические особенности английской номинации Повышение коммуникативной компетенции переводчиков Интерпретация текста Частные проблемы лингвистики английского языка Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы		6	Презентация результатов анализа сайтов филологической направленности (Дополнительный раздел).
		промежуточная аттестация	7	Зачет - защита портфолио
ОПК-1 – способностью использовать понятийный аппарат философии, теоретической и прикладной лингвистики, переводоведения, лингводидактики и	Философия Основы научной деятельности студента Основы языкознания Теория перевода Информационные технологии в лингвистике Введение в теорию межкультурной коммуникации Лингвострановедение и страноведение Великобритании и США Реалии в английском языке и их перевод	текущий контроль успеваемости	4	Чтение on-line лекции
			5	Презентация авторского сайта
			6	Презентация результатов анализа сайтов филологической направленности (Дополнительный раздел).
			промежуточная аттестация	7

<p>теории межкультурной коммуникации для решения профессиональных задач;</p>	<p>Теоретический курс немецкого языка Переводческий аспект языковой игры в рекламной коммуникации Лингвистика текста Ономастика английского языка Переводческий аспект публицистического дискурса Повышение коммуникативной компетенции переводчиков Производственная практика Преддипломная практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>ция</p>		
<p>ОПК-3 - владением системой лингвистических знаний, включающей в себя знание основных фонетических, лексических, грамматических, словообразовательных явлений и закономерностей функционирования изучаемого иностранного языка, его функциональных разновидностей</p>	<p>Теория перевода Модуль "Иностранный язык" Практический курс английского языка (первого иностранного языка) Практический курс второго иностранного языка Практикум по основам языковой компетенции Информационные технологии в лингвистике Модуль "Основы теории первого иностранного языка (английский язык)"</p>	<p>текущий контроль успеваемости</p>	<p>2</p>	<p>Задание №1 по корпусу русского языка</p>
			<p>3</p>	<p>Задание № 2 по лексикографии</p>
			<p>4</p>	<p>Чтение фрагмента on-line лекции</p>
			<p>6</p>	<p>Презентация результатов анализа сайтов филологической направленности (Дополнительный раздел).</p>
	<p>Теоретическая фонетика Лексикология Теоретическая грамматика Стилистика Сравнительная типология Лингвистика текста Типологические особенности английской номинации Интерпретация текста Частные проблемы лингвистики английского языка Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалифика-</p>	<p>промежуточная аттестация</p>	<p>7</p>	<p>Зачет - Защита портфолио</p>

	ционной работы			
ОПК-20 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-лингвистических технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Основы языкознания Информационные технологии в лингвистике Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	текущий контроль успеваемости	1	Компьютерное тестирование
			2	Задание №1 по корпусу русского языка
			3	Задание № 2 по лексикографии
			4	Чтение фрагмента on-line лекции
			5	Презентация авторского сайта
			6	Презентация результатов анализа сайтов филологической направленности (Дополнительный раздел).
		промежуточная аттестация	7	Зачет - защита портфолио
ПК-15 – владением международным этикетом и правилами поведения переводчика в различных ситуациях устного перевода (сопровождение туристической группы, обеспечение деловых переговоров, обеспечение переговоров официальных делегаций)	Теория перевода Информационные технологии в лингвистике Производственная практика Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	текущий контроль успеваемости	2	Задание №1 по корпусу русского языка
			3	Задание № 2 по лексикографии
			6	Презентация результатов анализа сайтов филологической направленности (Дополнительный раздел)
		промежуточная аттестация	7	Зачет - защита портфолио
ПК-23 - способностью использовать понятийный аппарат философии, теоретической и прикладной лингвистики,	Философия Теория перевода Информационные технологии в лингвистике Лингвистика текста	текущий контроль успеваемости	2	Задание №1 по корпусу русского языка
			3	Задание № 2 по лексикографии
			5	Презентация авторского сайта

переводоведения, лингводидактики и теории межкультурной коммуникации для решения профессиональных задач	Производственная практика		6	Презентация результатов анализа сайтов филологической направленности (Дополнительный раздел)
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	промежуточная аттестация	7	

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 7 – **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 баллов)* Удовлетворительно/ зачтено
ОК-6 – владение наследием отечественной научной мысли, направленной на решение общегуманитарных и общечеловеческих задач	Обучающийся на продвинутом уровне владеет наследием отечественной научной мысли, направленной на решение общегуманитарных и общечеловеческих задач	Обучающийся на базовом уровне владеет наследием отечественной научной мысли, направленной на решение общегуманитарных и общечеловеческих задач	Обучающийся на пороговом уровне владеет наследием отечественной научной мысли, направленной на решение общегуманитарных и общечеловеческих задач
ОК-7 – владением культурой мышления, способностью к анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей их достижения, владеет культурой устной и письменной речи	Обучающийся на продвинутом уровне владеет культурой мышления, способностью к анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей их достижения, владеет культурой устной и письменной речи	Обучающийся на базовом уровне владеет культурой мышления, способностью к анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей их достижения, владеет культурой устной и письменной речи	Обучающийся на пороговом уровне владеет культурой мышления, способностью к анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей их достижения, владеет культурой устной и письменной речи
ОПК-1 – способностью использовать понятийный аппарат философии, теоретической и прикладной лингвистики, переводоведения, лингводидактики и теории межкультурной коммуникации для решения профессиональных задач	Обучающийся на продвинутом уровне способен использовать понятийный аппарат философии, теоретической и прикладной лингвистики, переводоведения, лингводидактики и теории межкультурной коммуникации для решения профессиональных задач	Обучающийся на базовом уровне способен использовать понятийный аппарат философии, теоретической и прикладной лингвистики, переводоведения, лингводидактики и теории межкультурной коммуникации для решения профессиональных задач	Обучающийся на пороговом уровне способен использовать понятийный аппарат философии, теоретической и прикладной лингвистики, переводоведения, лингводидактики и теории межкультурной коммуникации для решения профессиональных задач
ОПК-3 - владением системой лингвистических знаний, включающей в себя знание основных фонетических, лексических, грамматических, словооб-	Обучающийся на продвинутом уровне владеет системой лингвистических знаний, включающей в себя знание основных фонетических, лексических, грамматических,	Обучающийся на базовом уровне владеет системой лингвистических знаний, включающей в себя знание основных фонетических, лексических, грамматических, сло-	Обучающийся на пороговом уровне владеет системой лингвистических знаний, включающей в себя знание основных фонетических, лексических, грамматических, слово-

разовательных явлений и закономерностей функционирования изучаемого иностранного языка, его функциональных разновидностей	словообразовательных явлений и закономерностей функционирования изучаемого иностранного языка, его функциональных разновидностей	вообразовательных явлений и закономерностей функционирования изучаемого иностранного языка, его функциональных разновидностей	образовательных явлений и закономерностей функционирования изучаемого иностранного языка, его функциональных разновидностей
ОПК-20 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-лингвистических технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Обучающийся на продвинутом уровне способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-лингвистических технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Обучающийся на базовом уровне способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-лингвистических технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Обучающийся на пороговом уровне способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-лингвистических технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-15 – владением международным этикетом и правилами поведения переводчика в различных ситуациях устного перевода (сопровождение туристической группы, обеспечение деловых переговоров, обеспечение переговоров официальных делегаций)	Обучающийся на продвинутом уровне владеет международным этикетом и правилами поведения переводчика в различных ситуациях устного перевода (сопровождение туристической группы, обеспечение деловых переговоров, обеспечение переговоров официальных делегаций)	Обучающийся на базовом уровне владеет международным этикетом и правилами поведения переводчика в различных ситуациях устного перевода (сопровождение туристической группы, обеспечение деловых переговоров, обеспечение переговоров официальных делегаций)	Обучающийся на пороговом уровне владеет международным этикетом и правилами поведения переводчика в различных ситуациях устного перевода (сопровождение туристической группы, обеспечение деловых переговоров, обеспечение переговоров официальных делегаций)
ПК-23 - способностью использовать понятийный аппарат философии, теоретической и прикладной лингвистики, переводоведения, лингводидактики и теории межкультурной коммуникации для решения профессиональных задач	Обучающийся на продвинутом уровне способен использовать понятийный аппарат философии, теоретической и прикладной лингвистики, переводоведения, лингводидактики и теории межкультурной коммуникации для решения профессиональных задач	Обучающийся на базовом уровне способен использовать понятийный аппарат философии, теоретической и прикладной лингвистики, переводоведения, лингводидактики и теории межкультурной коммуникации для решения профессиональных задач	Обучающийся на пороговом уровне способен использовать понятийный аппарат философии, теоретической и прикладной лингвистики, переводоведения, лингводидактики и теории межкультурной коммуникации для решения профессиональных задач

*Менее 60 баллов – компетенция не сформирована

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля

4.1. Фонды оценочных средств включают: компьютерный тест для входного контроля и критерии оценивания деятельности студента по результатам его выполнения, задания №1 и 2 по корпусу русского языка и критерии оценивания деятельности студента по результатам их выполнения, критерии оценивания презентации фрагмента лекции на основе технологий видеоконференцсвязи, критерии оценивания авторского сайта, критерии оценивания презентации результатов анализа сайтов филологической направленности (Дополнительный раздел).

4.2. Критерии оценивания см. в технологической карте рейтинга рабочей программы дисциплины

4.2.1. Критерии оценивания по оценочному средству 1 – компьютерному тесту для входного контроля

Количество правильно выполненных тестовых заданий	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Составляет более 90%	5
Составляет от 80 до 89%	4
Составляет от 75 до 79%	3
Максимальный балл	5

4.2.2. Критерии оценивания по оценочному средству 2 – заданию №1 по корпусу русского языка.

Специфика данного оценочного средства такова, что критерии оценивания входят в само средство оценивания (см. п.5.2).

4.2.3. Критерии оценивания по оценочному средству 3 - заданию №2 по лексикографии.

Специфика данного оценочного средства такова, что критерии оценивания входят в само средство оценивания (см. п.5.3).

4.2.4. Критерии оценивания по оценочному средству 4 – презентации фрагмента лекции на основе технологий видеоконференцсвязи

Специфика данного оценочного средства такова, что критерии оценивания входят в само средство оценивания (см. п.5.4).

4.2.5. Критерии оценивания по оценочному средству 5 – авторскому сайту

Специфика данного оценочного средства такова, что критерии оценивания входят в само средство оценивания (см. п.5.5).

4.2.6. Критерии оценивания по оценочному средству 6 – презентации результатов анализа сайтов филологической направленности

Специфика данного оценочного средства такова, что критерии оценивания входят в само средство оценивания (см. п.5.6).

5. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы)

5.1. Оценочное средство 1 - Компьютерный тест Входного контроля

1. Укажите вид сигнала, который является предпочтительным для компьютерной техники:

- а) непрерывный; б) цифровой;
- в) синхронизированный; г) зашумленный.

2. К внешним запоминающим устройствам относятся:

- а) флэш-память; б) кэш-память;
- в) CD-R; г) регистры микропроцессора.

3. Персональные компьютеры относятся к...

- а) ЭВМ 4-го поколения б) ЭВМ 2-го поколения
- в) особому классу машин г) ЭВМ 3-го поколения.

4. Укажите вид памяти компьютера, которая имеет механические части и поэтому работает достаточно медленно:

- а) внешняя; б) оперативная;
- в) постоянная; г) внутренняя.

5. Из перечисленных ниже к принципам работы ЭВМ, предложенным Джоном фон Нейманом, относятся:

- а) принцип программного управления; б) принцип однородности памяти;
- в) принцип адресности; г) принцип двоичного кодирования.

6. Энергонезависимый устройством памяти персонального компьютера является...

- а) жёсткий диск; б) ОЗУ;
- в) регистры микропроцессора; г) кэш-память.

7. В структуру ЭВМ фон Неймана входят:

- а) устройство, выполняющее арифметические и логические операции;
- б) устройство управления;
- в) устройство, реализующее взаимодействие компьютеров в сети
- г) память для хранения программ и данных;
- д) устройства для ввода/вывода информации.

8. Электронные схемы для управления внешними (периферийными) устройствами — это...

- а) драйверы; б) шифраторы;
- в) плоттеры; г) контроллеры (адаптеры).

9. Разрешающей способностью (разрешением) монитора является...

- а) количество отображаемых цветов
- б) количество точек (пикселей) изображения по горизонтали и вертикали экрана
- в) размер диагонали экрана
- г) количество точек (пикселей) на см

10. Монитор компьютера, работающей на основе прикосновений пальцами...

- а) имеет сенсорный экран
- б) увеличивает пропускную способность сигнала
- в) использует биометрический ввод
- г) снимает показания о температуре пользователя

11. Устройство для преобразования цифровых сигналов в аналоговую форму является...

- а) модем; б) концентратор;
- в) джойстик; г) процессор.

12. Программные комплексы, аккумулирующие знания специалистов и тиражирующие их эмпирический опыт для решения задач прогнозирования, принятия решений и обучения, называются...

- а) экспертными системами; б) аналитическими моделями;
в) системами управления базами данных; г) операционными системами.
13. Одним из представителей языков описания сценариев (языков сверхвысокого уровня) является...
- а) JavaScript; б) FORTRAN; в) Prolog; г) Pascal.
14. После выполнения алгоритма
- ```

b:=10
d:=50
нц пока d>=b
| d:=d-b
кц

```
- значение переменной d равно...
- а) 0;  
б) 10;  
в) 20;  
г) 40.
15. Системы искусственного интеллекта применимы для решения тех задач, в которых...
- а) имеется неопределенность информации;  
б) производится цифровая обработка сигнала;  
в) осуществляется обработка статистических данных;  
г) осуществляется форматирование текста.
16. Примером образной модели служит...
- а) таблица; б) программа на языке программирования;  
в) фотография; г) формула.
17. Процесс построения модели, как правило, предполагает описание \_\_\_\_\_ свойств объекта моделирования.
- а) Всех; б) существующих;  
в) существенных; г) пространственных.
18. К информационным процессом относятся:
- а) сбор данных; б) передача данных;  
в) фальсификация данных; г) потеря данных;  
д) интерполяция данных.
19. Правильная последовательность значений по убыванию.
- а) 3 байта, 17 бит, 2 байта, 27 бит  
б) 27 бит, 3 байта, 17 бит, 2 байта  
в) 2 байта, 17 бит, 27 бит, 3 байта  
г) 17 бит, 27 бит, 3 байта, 2 байта
20. При кодировании 8 битами информационный объем пушкинской фразы **Унылая пора, очей очарованье!** составляет...
- а) 26 байт б) 26 бит  
в) 29 байт г) 208 бит
21. Последняя цифра числа  $3456_{10}$  в двоичной системе счисления равна
- а) 1; б) 2; в) 6; г) 0.
22. Основная интерфейсная система компьютера, обеспечивающая сопряжение и связь всех его устройств между собой, называется ...
- а) шиной питания б) системой мультиплекации  
в) системной шиной г) системой ввода/вывода.
23. Программа – это ...
- а) законченное минимальное смысловое выражение на языке программирования



- б) протокол взаимодействия компонентов компьютерной сети
- в) алгоритм, записанный на языке программирования
- г) набор команд операционной системы компьютера

24. Устройствами вывода информации (данных) являются

- 1) плоттер;            2) микропроцессор;    3) монитор;
- 4) сканер;            5) принтер;            6) джойстик.

Варианты ответов: а) 1; 2; 5    б) 1; 3; 5    в) 2; 3; 5    г) 2; 4; 6    д) 2; 5; 6.

25. Из перечисленных ниже устройствами ввода информации являются

- 1) плоттер;            2) видеопроектор;        3) монитор;
- 4) сканер;            5) принтер                6) клавиатура

Варианты ответов: а) 1; 2; 3    б) 4; 5; 6    в) 3; 4; 5    г) 4; 6    д) 1; 5.

**5.2. Оценочное средство 2 – задание №1. Сравнительный анализ возможностей корпусов русского языка при определении частоты морфем, словосочетаний**

**Морфемы, словосочетания выдаются преподавателем на занятии.**

| Критерии оценивания                                                 | Максимальное количество баллов (вклад в рейтинг) |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Количество использованных корпусов: 1 – 1 балл; 2 и более – 2 балла | 2                                                |
| Наличие сравнительного анализа возможностей                         | 3                                                |
| Максимальный балл                                                   | 5                                                |

**5.3. Оценочное средство 3 – задание №2 по лексикографии. Определение значения многозначных слов с использованием электронных словарей**

**Многочисленные слова выдаются на занятии преподавателем**

| Критерий оценивания                                    | Максимальное количество баллов (вклад в рейтинг) |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Количество использованных электронных словарей - 1     | 1                                                |
| Количество использованных электронных словарей - 2     | 2                                                |
| Количество использованных электронных словарей - 3     | 3                                                |
| Наличие сравнительного анализа использованных словарей | 2                                                |
| Максимальный балл                                      | 5                                                |

**5.4. Оценочное средство 4 – разработка и чтение фрагмента on-line лекции**

| Критерии оценивания                                  | Максимальное количество баллов (вклад в рейтинг) |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Логическая структура лекции (работающие гиперссылки) | 2                                                |
| Грамотный вывод текстовой информации                 | 2                                                |
| Наличие ассоциативно связанной графики               | 2                                                |
| Реализация обратной связи с аудиторией               | 2                                                |
| Уровень владения материалом                          | 2                                                |
| Максимальный балл                                    | 10                                               |

**5.5. Оценочное средство 5 – авторский сайт**

| Критерии оценивания | Максимальное количество |
|---------------------|-------------------------|
|---------------------|-------------------------|

|                                                     |                          |
|-----------------------------------------------------|--------------------------|
|                                                     | баллов (вклад в рейтинг) |
| Логическая структура сайта (работающие гиперссылки) | 3                        |
| Степень полноты изложения материала                 | 3                        |
| Наличие ассоциативно связанной графики              | 2                        |
| Грамотный вывод текстовой информации                | 2                        |
| Максимальный балл                                   | 10                       |

**5.6. Оценочное средство 6 – презентация результатов анализа сайтов филологической направленности (Дополнительный раздел)**

|                                                                                                                                                                                             |                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Критерии оценивания                                                                                                                                                                         | Максимальное количество баллов (вклад в рейтинг) |
| Количество сайтов 3 – 3 балл; от 5 – 4 балла; 7 и более – 5 баллов                                                                                                                          | 5                                                |
| Соответствие анализа критериям, предъявляемым к сайтам (научность и достоверность представленной на нем информации, качество структурирования контента, «прозрачность» интерфейса, дизайн). | 2                                                |
| Соответствие выбранных сайтов исследуемой проблеме                                                                                                                                          | 2                                                |
| Грамотность оформления презентации                                                                                                                                                          | 1                                                |
| Максимальный балл                                                                                                                                                                           | 10                                               |

### 3.3. Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине

#### Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 2017/2018 учебный год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В соответствии с приказом «О направленности (профиле) основных профессиональных образовательных программ в КГПУ им. В.П. Астафьева» от 07.02.2017 №36(п) в рабочей программе дисциплины и в фонде оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся термин «профиль» изменен на «направленность (профиль) образовательной программы».
2. В соответствии с приказом «О внесении изменений в Положение о формировании ФОС для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в ФГБОУ ВО «КГПУ им. В.П.Астафьева»» от 01.03.2017 №98(п) в фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся внесены изменения в п. 3:

| Прежнее наименование уровня                                                      | Новое наименование уровня                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| «высокий» уровень сформированности компетенций (87-100 баллов) отлично»          | «продвинутый» уровень сформированности компетенций (87-100 баллов) отлично»        |
| «продвинутый» уровень сформированности компетенций (73-86 баллов) хорошо»        | «базовый» уровень сформированности компетенций (73-86 баллов) хорошо»              |
| «базовый» уровень сформированности компетенций (60-72 баллов) удовлетворительно» | «пороговый» уровень сформированности компетенций (60-72 баллов) удовлетворительно» |

3.Обновлена Карта литературного обеспечения дисциплины.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ИТОиМ протокол № 9 от 25.06.2017 г.

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой  
ИТОиМ



Безруков А.А.

Одобрено научно-методическим советом ФИЯ КГПУ им. В.П. Астафьева

Протокол №5 от «25» мая 2017г.

Председатель НМСН ФИЯ



### Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 2018/2019 учебный год  
В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Внесены изменения в название Министерства.
2. Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в лингвистике» и фонд оценочных средств к ней актуализированы в соответствии с Приказом № 283 (п) от 26.04.2018 г.
3. Фонд оценочных средств оформлен в соответствии с Приложением 1 к Положению о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре – в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева».

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИТОиМ  
Протокол №8 от 10.05.2018 г.

Внесенные изменения утверждаю:  
Заведующий кафедрой  
ИТОиМ



Безруков А.А.

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

«17» мая 2018 г. Протокол № 9  
Председатель НМСС (Н)



1 Коздракова С.О.

### Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 2019/2020 учебный год

В рабочую программу дисциплины вносятся следующие изменения:

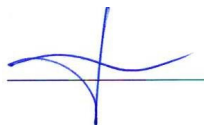
1. Список литературы обновлен учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами. Обновлен перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.
2. Обновлен перечень лицензионного программного обеспечения.

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры информатики и информационных технологий в образовании.

Протокол №9 от 08.05.2019 г.

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой



Н.И. Пак

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

«16» мая 2019 г. Протокол № 4

Председатель НМСС (Н)



С.О. Кондракова

#### 4. УЧЕБНЫЕ РЕСУРСЫ

#### 4.1. КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛИНГВИСТИКЕ»

для обучающихся образовательной программы

Направления подготовки: 45.03.02 Лингвистика

направленность (профиль) образовательной программы

Перевод и переводоведение (английский язык и немецкий язык)

Квалификация: (степень): бакалавр

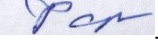
по очной форме обучения

| Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Место хранения/электронный адрес        | Кол-во экземпляров/точек доступа     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Основная литература</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |                                      |
| Симонова, А.П. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие/ А. Л. Симонова. - Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2011. - 228 с.                                                                                                                                                                                                                                            | Научная библиотека                      | 139                                  |
| Карпенков С. Х. Современные средства информационных технологий: учебное пособие - 2-е изд., испр. и доп. - М.: КноРус, 2009. - 400 с.                                                                                                                                                                                                                                                                         | Научная библиотека                      | 10                                   |
| Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е.Петров; под.ред. Е.С. Полат. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. 272 с.                                                                                                                                | Научная библиотека                      | 46                                   |
| Цифровые образовательные ресурсы в школе: методика использования. Филология [Текст] : сборник учебно-методических материалов для педагогических вузов. - М. : Университетская книга, 2008. - 216 с.                                                                                                                                                                                                           | Научная библиотека                      | 14                                   |
| Исакова, А.И. Основы информационных технологий : учебное пособие / А.И. Исакова ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Томск : ТУСУР, 2016. - 206 с. : ил. - Библиогр.: с.197-198. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480808">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480808</a>                                       | ЭБС «Университетская библиотека онлайн» | Индивидуальный неограниченный доступ |
| <b>Дополнительная литература</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |                                      |
| Халяпина, Л.П. Новые информационные технологии в профессиональной педагогической деятельности : учебное пособие / Л.П. Халяпина, Н.В. Анохина. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2011. - 118 с. - ISBN 978-5-8353-1166-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232315">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232315</a> | ЭБС «Университетская библиотека онлайн» | Индивидуальный неограниченный доступ |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                        |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Современные компьютерные технологии : учебное пособие / Р.Г. Хисматов, Р.Г. Сафин, Д.В. Тунцев, Н.Ф. Тимербаев ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 83 с. : схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1559-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428016">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428016</a> | ЭБС «Университетская библиотека онлайн»                                | Индивидуальный неограниченный доступ |
| Лазарева, Л.И. Информационная культура и инновационная деятельность учителя : монография / Л.И. Лазарева ; ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет культуры и искусств». - Кемерово : КемГУКИ, 2013. - 144 с. : ил. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-98980-034-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438322">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438322</a>                                                                                                                                                                    | ЭБС «Университетская библиотека онлайн»                                | Индивидуальный неограниченный доступ |
| <b>Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                        |                                      |
| Бекузарова Н. В. К проблеме использования профессионального портфолио студента//Вестник КГПУ им. В. П. Астафьева. 2007. № 1. С. 25-30.<br>То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <a href="http://www.kspu.ru/upload/documents/2011/05/19/e676e0973c497ada4997166b4a44f444/2007-01pdf.pdf">http://www.kspu.ru/upload/documents/2011/05/19/e676e0973c497ada4997166b4a44f444/2007-01pdf.pdf</a>                                                                                                                                                                                                       | Архив научного журнала «Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева»               | Свободный доступ                     |
| Шкерина Л. В., Литвинцева М.В. Электронный портфолио как средство фиксации образовательных результатов студента и технология оценивания его компетенций// Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2011. N 2. С. 123-127.<br>То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://www.kspu.ru/upload/documents/old/I3-2I20111verstka_1321496780.pdf">http://www.kspu.ru/upload/documents/old/I3-2I20111verstka_1321496780.pdf</a>                                                                                                                                                                         | Архив научного журнала «Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева»               | Свободный доступ                     |
| <b>Ресурсы сети Интернет</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                        |                                      |
| Единое окно доступа к информационным ресурсам / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». – Электрон.дан. - © 2005-2016.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>                | Свободный доступ                     |
| Российское образование [Электронный ресурс] : Федеральный портал.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>                      | Свободный доступ                     |
| Русский учебный корпус (RLC) [Электронный ресурс]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <a href="http://web-corpora.net/RLC/">http:// web-corpora.net/RLC/</a> | Свободный доступ                     |
| <b>Информационные справочные системы и профессиональные базы данных</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                        |                                      |
| Гарант [Электронный ресурс]: информационно-правовое обеспечение : справочная правовая система. – Москва, 1992– .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Научная библиотека                                                     | локальная сеть вуза                  |
| Elibrary.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и об-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>                    | Свободный доступ                     |

|                                                                                                                                             |                                                                     |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| разованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000– . – Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> .                   |                                                                     |                                            |
| East View : универсальные базы данных [Электронный ресурс] : периодика России, Украины и стран СНГ . – Электрон.дан. – ООО ИВИС. – 2011 - . | <a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a> | Индивидуальный<br>неограниченный<br>доступ |
| Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)                                                                                                   | <a href="https://icdlib.n-spu.ru/">https://icdlib.n-spu.ru/</a>     | Индивидуальный<br>неограниченный<br>доступ |

Согласовано:

Главный библиотекарь /  / Фортова А.А.  
 (должность структурного подразделения) (подпись) (Фамилия И.О.)



#### 4.2.Карта материально-технической базы дисциплины

##### «Информационные технологии в лингвистике»

Направления подготовки: 45.03.02 Лингвистика

направленность (профиль) образовательной программы  
Перевод и переводоведение (английский язык и немецкий язык)

Квалификация: (степень): бакалавр

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, д.89, ауд. 1-207                                                                                                                                                                          | Телевизор-1шт., проектор-1шт., экран-1шт., доска учебная - 1шт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д.89, ауд. 1-356                                                                                                                                                                          | интерактивная доска – 1шт., проектор – 1шт., компьютер – 3шт, камера – 3шт., телевизор-1шт.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д.89, ауд. 1-230                                                                                                                                                                          | Компьютер – 12шт., маркерная доска – 1шт., проектор – 1шт., интерактивная доска – 1шт., магнитно-маркерная доска – 1шт., аудиокolonки – 1шт.<br><br>ПО: Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017; LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); |
| г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д.89, ауд. 1-231                                                                                                                                                                          | Компьютер – 16шт., маркерная доска – 1шт., проектор – 1шт., интерактивная доска – 1шт., аудиокolonки – 2шт.<br><br>ПО: Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017; LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия);                                  |
| г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д.89, ауд. 1-232                                                                                                                                                                          | Компьютер – 18шт., магнитно-маркерная доска – 1шт., проектор – 1шт., интерактивная доска – 1шт.<br><br>ПО: Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017; LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия);                                              |