


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого Совета ИМО
(Факультета, института)

от 18 мая 2023 г., протокол № 5

Председатель  Крашенинникова Н.А.
(подпись, расшифровка подписи)

18 мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Иностранный язык для исследователей (английский)
Наименование кафедры	английского языка для профессиональной деятельности

Научная специальность **1.2.2 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (физико-математические науки)**
(шифр и название специальности)

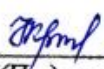
Дата введения в учебный процесс УлГУ:

«15» октября 2023 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № ___ от ___ 20__ г.
 Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № ___ от ___ 20__ г.
 Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № ___ от ___ 20__ г.
 Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № ___ от ___ 20__ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Аббревиатура кафедры	Ученая степень, звание
Крашенинникова Н.А.	АЯПД	к.т.н., доцент

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой АЯПД
 /Крашенинникова Н.А./
(Подпись) (ФИО)
<u>15 мая</u> <u>2023</u> г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык для исследователей» является формирование у аспирантов системы знаний, умений и навыков, связанных с особенностями применения иностранного языка при решении профессиональных задач. Аспиранту необходимо совершенствовать навыки владения иностранным языком и уметь практически использовать его в научно-исследовательской работе; формировать умения и навыки, позволяющих молодому ученому эффективно осуществлять профессиональную деятельность: работать с зарубежной литературой по профилю (журнальные статьи, монографии, бюллетени и т.п.), с документацией; общаться на иностранном языке в социально обусловленных сферах повседневной и профессиональной деятельности; выступать с докладом или сообщением, участвовать в дискуссии на иностранном языке; выполнять устный/письменный перевод статей профессионально направленного характера; составлять аннотации, резюме.

Задачи освоения дисциплины:

- поддержание ранее приобретённых навыков и умений иноязычного общения и их использование как базы для развития коммуникативной компетенции в сфере научной и профессиональной деятельности;
- расширение словарного запаса, необходимого для осуществления аспирантами научной и профессиональной деятельности в соответствии с их специализацией и направлениями научной деятельности с использованием иностранного языка;
- развитие у аспирантов умений и опыта осуществления самостоятельной работы по повышению уровня владения иностранным языком, а также осуществления научной и профессиональной деятельности с использованием изучаемого языка;
- реализация приобретённых речевых умений в процессе поиска, отбора и использования материала на иностранном языке для написания научной работы (научной статьи, диссертации) и устного представления исследования.
- подготовка аспирантов к экзамену кандидатского минимума по иностранному языку.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ:

Дисциплина «Иностранный язык для исследователей» относится к дисциплинам образовательного компонента всех направлений подготовки. Дисциплина ориентирована на формирование знаний, умений и навыков, необходимых для сдачи экзамена кандидатского минимума по иностранному языку и осуществление научной деятельности с использованием иностранного языка.

Данная дисциплина базируется на входных знаниях, умениях и навыках студента, полученных им при изучении иностранного языка в рамках обучения по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры. Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины могут помочь при поиске и отборе научного материала на иностранном языке для написания научных работ разного уровня (тезисы, статья, монография, диссертация).

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процесс изучения дисциплины в системе подготовки кадров высшей квалификации должен быть направлен на формирование готовности к участию в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-

образовательных задач и готовности использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках. Предполагается, что в результате освоения дисциплины обучающийся будет:

Знать: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах;

профессиональную терминологию, способы воздействия на аудиторию; классические и современные методы решения задач по выбранной тематике научных исследований.

Уметь: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач;

осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом;

следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.

Владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах;

технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке;

технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач;

различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач;

навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках;

навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

4.2. По видам учебной работы (в часах)

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения очная)		
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам	
		1	2
1	2	3	4
Лекции	2	2	
Практические и семинарские занятия	72	36	36
Самостоятельная работа	70	34	36
Текущий контроль (количество и вид: конт. работа, коллоквиум, реферат)		Проверка домашнего задания, контроль домашнего чтения	Проверка домашнего задания, контроль домашнего чтения
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	36	зачет	экзамен (36)

Всего часов по дисциплине	180	72	108 (в том числе 36 экзамен)
---------------------------	-----	----	---------------------------------

* В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимся для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.

4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Название и разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий		
		Аудиторные занятия		Самостоятельная работа
		лекции	практические занятия, семинар	
1	2	3	4	5
Раздел 1. Особенности научного стиля. Аннотирование и реферирование.				
1. Введение в курс «Иностранный язык для исследователей»	2	2		
2. Словари: Особенности и виды	8		4	4
3. Лексические особенности научного стиля.	8		4	4
4. Грамматические особенности научного стиля.	8		4	4
5. Аннотирование и реферирование научных текстов.	8		4	4
Раздел 2. Основные проблемы перевода				
6. Лексические сложности перевода: реалии, фразеологизмы, идиомы и пр.	8		4	4
7. Переводческие трансформации (лексические приемы)	8		4	4
8. Переводческие трансформации (лексико-грамматические приемы)	8		4	4
9. Грамматические сложности перевода	8		4	4
Раздел 3. Академическое письмо				
10. Академическое письмо: Понятие и особенности	8		4	4
11. Структура научной статьи	8		4	4
12. Написание аннотации на английском языке	8		4	4

Раздел 4. Чтение и перевод аутентичной литературы по специальности				
13. Параллельный перевод и Составление терминологического словаря	12		6	6
14. Внеаудиторное чтение.	42		22	20
Итоговая аттестация (экзамен)	36			36
Итого:	180	2	72	70 (экзамен 36)

5. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Раздел 1. Особенности научного стиля. Аннотирование и реферирование

Тема 1. Введение в курс «Иностранный язык для исследователей».

Содержание темы. Основные требования к курсу. Структура экзамена кандидатского минимума.

Тема 2. Словари: Особенности и виды.

Содержание темы. Общие и специальные источники информации. Двухязычные и одноязычные словари. Структура словарной статьи.

Тема 3. Лексические особенности научного стиля.

Содержание темы. Лексические особенности научного стиля. Научный стиль: особенности и языковые средства. Термины и терминосистемы. Теория семантического поля. Синонимия, омонимия, антонимия.

Тема 4. Грамматические особенности научного стиля.

Содержание темы. Пассивный залог в английском vs страдательный залог в русском языке. Неличные формы глагола в английском языке vs сложноподчиненные предложения в русском языке.

Тема 5. Аннотирование и реферирование научных текстов.

Содержание темы. Сущность, цели и задачи аннотирования и реферирования. Правила составления аннотации собственной статьи на английском языке.

Раздел 2. Основные проблемы перевода

Тема 6. Лексические сложности перевода: реалии, фразеологизмы, идиомы и пр.

Содержание темы. Перевод интернациональных слов. Перевод устойчивых словосочетаний. Перевод фразеологизмов и языковых реалий. Ложные друзья переводчика. Роль контекста при переводе. Способы словообразования в английском.

Тема 7. Переводческие трансформации (лексические приемы).

Содержание темы. Переводческая транскрипция. Переводческая транслитерация. Калькирование. Лексико-семантические замены.

Тема 8. Переводческие трансформации (лексико-грамматические приемы).

Содержание темы. Нулевой перевод. Антонимический перевод. Описательный перевод. Компенсация.

Тема 9. Грамматические сложности перевода.

Содержание темы. Смысловые, модальные, вспомогательные глаголы. Изъявительное, повелительное, условное наклонение. Видо-временные формы глагола. Вопросительные и отрицательные высказывания. Неличные формы глагола: инфинитив и инфинитивные конструкции. Формы и функции инфинитива в предложении. Сложное подлежащее, сложное дополнение, for-to infinitive construction. Причастие и герундий.

Participle I, Participle II. Формы и функции, независимые причастные обороты. Герундий, особенности употребления.

Раздел 3. Академическое письмо

Тема 10. Академическое письмо: Понятие и особенности.

Содержание темы. Определение академического письма. Характеристики академического письма. Формальный стиль vs Неформальный стиль.

Тема 11. Структура научной статьи.

Содержание темы. Структура научной статьи формата IMRAD. Оформление списка литературы. Способы транслитерации.

Тема 12. Написание аннотации на английском языке.

Содержание темы. Объем, структура и содержание аннотации. Особенности аннотации на английском языке.

Раздел 4. Чтение и перевод аутентичной литературы по специальности

Тема 13. Параллельный перевод и Составление терминологического словаря.

Содержание темы. Правила оформления параллельного перевода. Подбор литературы для перевода (источники и авторы). Составление терминологического словаря. Подбор терминологических единиц по направлению подготовки. Адекватный перевод терминов.

Тема 14. Внеаудиторное чтение.

Содержание темы. Прием внеаудиторного чтения по специальности. Чтение, перевод и пересказ аутентичных текстов из современных научных журналов. Составление аннотаций прочитанного.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Раздел 1. Особенности научного стиля. Аннотирование и реферирование

Тема 1. Введение в курс «Иностранный язык для исследователей» (лекция).

Вопросы к теме: Допуск к экзамену кандидатского минимума по иностранному языку: основные требования. Структура экзамена кандидатского минимума: Типичные вопросы и алгоритм подготовки.

Тема 2. Словари: Особенности и виды (практические занятия).

Вопросы к теме: Словари общего назначения: двуязычные, одноязычные. Отраслевые, вспомогательные словари, энциклопедии. Электронные словари и переводчики. Сокращения и символы в словарях. Пример словарной статьи.

Тема 3. Лексические особенности научного стиля (практические занятия).

Вопросы к теме: Понятие научного стиля. Особенности научного стиля. Лексика научного стиля: многозначность и контекстуальность.

Тема 4. Грамматические особенности научного стиля (практические занятия).

Вопросы к теме: Active and Passive Voice. Non-finite forms of the verb (Infinitive, Participle I, Participle II, Gerund).

Тема 5. Аннотирование и реферирование научных текстов (практические занятия).

Вопросы к теме: Понятие аннотации и реферата. Структура аннотации и реферата. Типичные ошибки составления аннотации и реферата.

Раздел 2. Основные проблемы перевода

Тема 6. Лексические сложности перевода: реалии, фразеологизмы, идиомы и пр (практические занятия).

Вопросы к теме: Понятие о процессе перевода. Перевод интернациональных слов. Ложные друзья переводчика. Способы перевода устойчивых словосочетаний. Роль контекста при переводе специализированной литературы. Особенности перевода языковых реалий. Перевод загадок, пословиц, шуток и т.д.

Тема 7. Переводческие трансформации (лексические приемы) (практические занятия).

Вопросы к теме: Понятие переводческой транскрипция и транслитерации. Исторические особенности перевода имен собственных. Традиционный перевод имен собственных и реалий. Межалфавитное соответствие. Понятие переводческой кальки. Лексико-семантические замены: Конкретизация и генерализация.

Тема 8. Переводческие трансформации (лексико-грамматические приемы) (практические занятия).

Вопросы к теме: Грамматические свойства языков. Понятие нулевого перевода (артикуль, местоимения). Антонимический перевод как одна их переводческих техник. Описательный перевод: Внутритекстовые и внетекстовые варианты. Недостатки описательного перевода. Компенсация: Употребление и особенности.

Тема 9. Грамматические сложности перевода (практические занятия).

Вопросы к теме: Verbs. Indicative, imperative and subjunctive mood. Modal verbs. Times and Tenses. Non-finite forms of the verb (infinitive, participle, gerund)

Раздел 3. Академическое письмо

Тема 10. Академическое письмо: Понятие и особенности.

Вопросы к теме: Понятие академического стиля письма. Специфика научной коммуникации. Категории академической коммуникации. Характеристики научного текста. Основные черты формального и неформального стилей.

Тема 11. Структура научной статьи.

Вопросы к теме: Структура научной статьи формата IMRAD (Introduction, Methods, Research, Discussion). Понятие логики научного исследования. Цель каждой части научной статьи. Способы оформления списка литературы (ГОСТ, APA, Harvard, MLA).

Тема 12. Написание аннотации на английском языке.

Вопросы к теме: Соответствие русской и андийской аннотаций. Ключевые фразы для написания аннотации. Особенности структуры аннотации.

Раздел 4. Чтение и перевод аутентичной литературы по специальности

Тема 13. Параллельный перевод и Составление терминологического словаря.

Вопросы к теме: Понятие термина. Термин, контекст, сочетаемость. Понятие адекватного перевода. Использование специализированных словарей и источников информации.

Тема 14. Внеаудиторное чтение.

Вопросы к теме: Прием внеаудиторного чтения по специальности. Консультации по вопросам перевода текста. Пересказ прочитанного. Составление постраничного словаря.

7. ТЕМАТИКА КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Выполнение контрольных работ, рефератов учебным планом не предусмотрено.

8. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА АСПИРАНТОВ

Самостоятельная подготовка к занятиям осуществляется регулярно по каждой теме дисциплины и определяется календарным графиком изучения дисциплины.

Основными видами самостоятельной работы являются: работа с учебной и справочной литературой, словарями, выполнение домашних работ и творческих заданий с привлечением литературы по специальности и компьютерных технологий, подготовка отчетов и докладов по определенным вопросам для углубленного самостоятельного изучения, устный перевод аутентичных текстов по специальности общим объемом 500 000 печатных знаков, письменный перевод 15 000 печатных знаков аутентичного текста с иностранного на русский язык.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине.

Критериями оценок результатов самостоятельной работы аспиранта являются: уровень освоения учебного материала, умение использовать иностранный язык при выполнении практических задач, обоснованность и четкость изложения ответа.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

Основная литература

1. Прошина, З. Г. Теория перевода : учебное пособие для вузов / З. Г. Прошина. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11444-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517439>

2. Осетрова, Ольга Игоревна. Написание статей и аннотаций на русском и английском языках : электронный учебный курс : учебное пособие / Осетрова Ольга Игоревна. - Ульяновск : УлГУ, 2015. - . - URL: <https://portal.ulsu.ru/course/view.php?id=95486>. - Режим доступа: Портал ЭИОС УлГУ. - Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Мюллер, В. К. Новый англо-русский, русско-английский словарь [Электронный ресурс] / В. К. Мюллер. — Электрон. текстовые данные. — М. : Аделант, 2014. — 512 с. — 978-5-93642-332-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44108.html>.

2. Мюллер, В. К. Современный англо-русский словарь в новой редакции [Электронный ресурс] / В. К. Мюллер. — Электрон. текстовые данные. — М. : Аделант, 2012. — 800 с. — 978-5-93642-328-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44150.html>.

3. Крашенинникова Н. А. Методические указания для самостоятельной работы аспирантов по дисциплине "Иностранный язык" (английский) для всех направлений подготовки [Электронный ресурс] / Н. А. Крашенинникова; УлГУ, ИМО. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,2 МБ). - Ульяновск : УлГУ, 2020. - Загл. с экрана. - Неопубликованный ресурс. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/2405>

Согласовано:

ДИРЕКТОР НБ / **БУРХАНОВА М.М.** /  /
Должность сотрудника научной библиотеки / ФИО / Подпись / дата

б) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2023].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

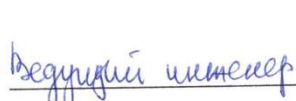
3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. **Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»** : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

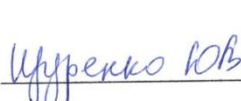
5. **Российское образование** : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. **Электронная библиотечная система УлГУ** : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:



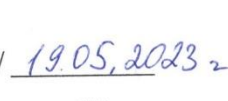
Должность сотрудника УИТяТ



ФИО



подпись



дата

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе. Перечень оборудования, используемого в учебном процессе, указывается в соответствии со сведениями о материально-техническом обеспечении и оснащенности образовательного процесса, размещенными на официальном сайте УлГУ в разделе «Сведения об образовательной организации».

12. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

Разработчик



зав. каф. АЯПД

Н.А. Крашенинникова