

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Вятский государственный университет»  
(ВятГУ)  
г. Киров

Утверждаю  
Директор/Декан Бушмелева Н. А.

  
Номер регистрации  
РПД\_3-02.04.01.51\_2021\_119864  
Актуализировано: 13.04.2021

**Рабочая программа дисциплины**  
**Иностранный язык в математических исследованиях**

наименование дисциплины

Квалификация	Магистр
выпускника	
Направление	02.04.01
подготовки	шифр
	Математика и компьютерные науки
	наименование
Направленность	3-02.04.01.51
(профиль)	шифр
	Алгебра и дискретная математика
	наименование
Формы обучения	Очная
	наименование
Кафедра-	Кафедра фундаментальной математики (ОРУ)
разработчик	наименование
Выпускающая	Кафедра фундаментальной математики (ОРУ)
кафедра	наименование

## **Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины**

Варанкина Вера Ивановна

ФИО

---

## Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Цель - расширить знание студентов иностранного языка в сфере их профессионального становления
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- познакомить студентов с математической терминологией на английском языке;</li> <li>- научить читать на английском языке математические символы, формулы и выражения;</li> <li>- познакомить с устойчивыми фразеологизмами, используемыми в математических текстах на английском языке;</li> <li>- показать особенности перевода математического текста на английский язык.</li> </ul>

### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### Компетенция УК-4

Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		
Знает	Умеет	Владеет
современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	пользоваться специальными терминами, в том числе и на иностранном языке, необходимыми для академического общения и осуществления профессиональной деятельности	навыками применения современных коммуникативных технологий для грамотного академического и профессионального общения и представления научных результатов на русском и иностранном языках

#### Компетенция УК-5

Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		
Знает	Умеет	Владеет
основы межкультурного взаимодействия	толерантно воспринимать, анализировать и учитывать в работе культурные различия членов общества	навыками осуществления своей профессиональной деятельности, учитывая при этом социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия членов общества

**Структура дисциплины**  
**Тематический план**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Математическая терминология на английском языке	УК-4, УК-5
2	Особенности перевода на английский язык математического текста	УК-4, УК-5
3	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	УК-4, УК-5

**Формы промежуточной аттестации**

Зачет	2 семестр (Очная форма обучения)
Экзамен	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения)

### Трудоемкость дисциплины

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		Контактная работа, час	в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час				Самостоятельная работа, час	Курсовая работа (проект), семестр	Зачет, семестр	Экзамен, семестр
			Часов	ЗЕТ		Всего	Лекции	Семинарские, практические занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	1	2	144	4	85.5	42	14	28	0	58.5		2	

## Содержание дисциплины

### Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
<b>Раздел 1 «Математическая терминология на английском языке»</b>		<b>73.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л1.1	Термины теории множеств на английском языке	4.00
Л1.2	Алгебраическая терминология на английском языке	2.00
Л1.3	Термины математического анализа на английском языке	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П1.1	Множества, числовые множества	4.00
П1.2	Терминология базовых математических дисциплин	10.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
C1.1	Математическая терминология на английском языке	28.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
KBP1.1	Контактная внеаудиторная работа	23.00
<b>Раздел 2 «Особенности перевода на английский язык математического текста»</b>		<b>67.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л2.1	Особенности перевода математических определений	2.00
Л2.2	Формулировки теорем на английском языке	2.00
Л2.3	Математические фразеологизмы на английском языке	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П2.1	Математические понятия и их определения на английском языке	6.00
П2.2	Математические предложения и теоремы на английском языке	4.00
П2.3	Изложение математических доказательств на английском языке	4.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
C2.1	Особенности перевода на английский язык математического текста	27.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
KBP2.1	Контактная внеаудиторная работа	20.00
<b>Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b>		<b>4.00</b>
33.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
KBP3.1	Сдача зачета	0.50
<b>ИТОГО</b>		<b>144.00</b>

Содержание дисциплины данной рабочей программы используется при обучении по индивидуальному учебному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении (при наличии).

РПД\_3-02.04.01.51\_2021\_119864

## **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции, семинарские, практические и лабораторные занятия (при их наличии), получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Тематика лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендованным программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью семинарских занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Целью практических и лабораторных занятий является формирование у обучающихся умений и навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса.

Семинарские, практические и лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Для успешного участия в семинарских, практических и лабораторных занятиях обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение

задач, подготовка докладов, написание рефератов, публикация тезисов, научных статей, подготовка и защита курсовой работы / проекта и другие), которые ориентированы на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Обучающимся рекомендуется систематически отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки.

Внутренняя система оценки качества освоения дисциплины включает входной контроль уровня подготовленности обучающихся, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, направленную на оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) при наличии).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущего контроля, проводимого в течение освоения дисциплины.

Процедура оценивания результатов освоения дисциплины осуществляется на основе действующих локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с которыми обучающиеся ознакомлены на официальном сайте университета [www.vyatsu.ru](http://www.vyatsu.ru).

**Учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине**

**Учебная литература (основная)**

- 1) Dellar, Hugh. Outcomes Upper Intermediate. Student's Book : учеб. пособие / H. Dellar, A. Walkley. - 2th. ed. - [S. l.] : National Geographic Society, [2017]. - 213 р. + 1 эл. опт. диск (DVD-ROM). - 1556.48 р. - Текст : непосредственный.
- 2) Maris, A. Outcomes Upper Intermediate. Workbook : учеб. пособие / A. Maris. - 2th. ed. - [S. l.] : National Geographic Society, [2017]. - 135 р. : ил. + 1 эл. опт. диск (DVD-ROM). - ISBN 978-1-305-10219-4 : 926.28 р. - Текст : непосредственный.
- 3) Свиридова, Т. Н. Mathematics through English : учебное пособие / Т.Н. Свиридова. - Красноярск : СФУ, 2016. - 138 с. : ил. - Библиогр.: с. 117 - 118. - ISBN 978-5-7638-3415-4 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497723/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

**Учебная литература (дополнительная)**

- 1) Англо-русский, русско-английский словарь = English-Russian, Russian-English dictionary : частотный метод, обновленный состав, более 45000 слов : научное издание. - Москва : ВАКО, 2013. - 767 с. - ISBN 978-5-408-01225-1 : 170.80 р. - Текст : непосредственный.
- 2) MATHEMATICS : учебное пособие. - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 236 с. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458075/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.
- 3) American Jurnal of Mathematics / Edited by: Wei-Liang Chow, Philip Hartman, Stephen Smail. - Baltimore : The Johns Hopkins Press, 1965. - 536 с. - 1.40 р. - Текст : непосредственный.

**Учебно-методические издания**

- 1) Андриенко, А. А. English Tenses : учебное пособие / А.А. Андриенко. - Ростов на Дону : Издательство Южного федерального университета, 2016. - 132 с. - ISBN 978-5-9275-2130-2 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461555/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.
- 2) Христофорова, Г. А. Business English : методические рекомендации / Г.А. Христофорова, Е.С. Гончаренко. - Москва : Альтаир | МГАВТ, 2016. - 74 с. : ил. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482372/> (дата обращения:

24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

### **Электронные образовательные ресурсы**

- 1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>
- 2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: [https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program\\_ID=3-02.04.01.51](https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-02.04.01.51)
- 3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>
- 4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

### **Электронные библиотечные системы (ЭБС)**

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru))
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

### **Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

## **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **Демонстрационное оборудование**

Перечень используемого оборудования
МФУ ЛАЗЕРНОЕ МОНОХРОМНОЕ HP LaserJet Pro M1536dnf
МФУ HP Laser Jet 3052
Нетбук Samsung NC-110
Ноутбук Lenovo ideaPad B590
Ноутбук Samsung NP-R522
ПРОЕКТОР NEC M230X
ПРОЕКТОР МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ BENQ MP670 (КОМПЛЕКТ)
Проектор MX660P

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)**

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертаций и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO
2	Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами
3	Office Professional Plus 2016	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями
4	Windows Professional	Операционная система
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение
6	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
7	Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:  
[https://www.vyatsu.ru/php/list\\_it/index.php?op\\_id=119864](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=119864)