

2013

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор  
по учебно-методической работе

А.А.Панфилов

« 29 » 01 2015 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации

(немецкий язык)

Направление подготовки: **02.03.01 Математика и компьютерные науки**

Профили подготовки: **Математические методы в экономике и  
финансах**

Уровень высшего образования **бакалавриат**

Форма обучения **очная**

семестр	Трудоемкость зач./ ед. час.	Лекций час	Практич. занятий час	Лаборат. работ час	СРС час	Форма промежут. контроля (экз./зачет)
5	2/72		36		36	зачёт
6	2/72		36		36	зачёт
итого	4/144		72		72	Зачёт, зачёт

Владимир 2015

*Handwritten signature*

## **ВВЕДЕНИЕ**

Программа призвана обеспечить прозрачность требований к формированию коммуникативных умений на иностранном языке

В основе Программы лежат следующие положения, зафиксированные в современных документах по модернизации высшего образования:

- Владение иностранным языком является неотъемлемой частью профессиональной подготовки всех специалистов в вузе.
- Курс иностранного языка является многоуровневым и разрабатывается в контексте непрерывного образования.
- Изучение иностранного языка строится на междисциплинарной интегративной основе.
- Обучение иностранному языку направлено на комплексное развитие коммуникативной, когнитивной, информационной, социокультурной, профессиональной и общекультурной компетенций студентов.

Программа составлена исходя из того, что иностранный язык для студентов, обучающихся по данному направлению подготовки, является составной частью их будущей профессии. Этим объясняется введение дисциплины «Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации (немецкий)», а также специальный подход к объяснению грамматического материала, отбору речевой тематики и лексики, предлагаемой для активного усвоения. В течение всего времени преподавания этой дисциплины обращается внимание на развитие у студентов логического мышления и языковой догадки, что позволит им овладеть приемами извлечения информации из соответствующих источников, включая учебники, словари, справочники.

### **I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения дисциплины «Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации (немецкий)» являются:

1. Закрепление, углубление и совершенствование приобретённых навыков иноязычного делового общения с особым акцентом на письменную информационную деятельность, а также диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее употребляемых лексико-грамматических средств в стандартных коммуникативных ситуациях официального и неофициального общения.
2. Расширение терминологического словарного запаса в области экономики и информационных технологий.
3. Совершенствование умения достаточно уверенно пользоваться наиболее употребительными и относительно простыми языковыми средствами во всех видах речевой деятельности: устной, восприятии на слух (аудирование), чтении и письме.

4. Развитие умения самостоятельно работать с научной литературой на немецком языке с целью получения профессиональной информации.

5. Ознакомление студентов с аутентичными текстами по экономике и информационных технологий.

6. Создание высокой мотивации содействовать налаживанию не только деловых контактов, но также межкультурных связей, относиться с пониманием и уважением к духовным ценностям других народов.

Для реализации основной цели обучения требуется решение комплекса учебных задач, сформулированных в данной программе как конечные требования к уровням подготовки, а именно:

- иноязычные речевые умения устного и письменного общения, такие как чтение и перевод оригинальной литературы разных функциональных стилей и жанров, умение принимать участие в беседе профессионального характера, выражать обширный реестр коммуникативных намерений, владеть основными видами монологического высказывания, соблюдая правила речевого этикета, владеть основными видами делового письма;
- знание языковых средств и формирование адекватных им языковых навыков, в таких аспектах как фонетика, лексика и грамматика;
- знание национальной культуры, а также культуры ведения бизнеса стран изучаемого языка;
- умение пользоваться словарно-справочной литературой на иностранном языке; умение осуществлять самостоятельный творческий поиск.

## **II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина «Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации (немецкий)» относится к факультативным дисциплинам ОПОП ВО по направлению подготовки 02.03.01 «Математика и компьютерные науки». Входные знания, умения и компетенции студентов формируются на основе освоения ими базовой программы по предмету «Иностранный язык (немецкий)».

## **III. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

*Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями:*

**ОК-5** способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

*В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:*

**Знать:**

- фонетические, грамматические и лексические структуры устной и письменной речи в определенном объеме;
- словообразовательную структуру общенаучного и терминологического слоя текста по специализации;
- лексику делового, национально-культурного общения, лексическое наполнение деловой корреспонденции.

**Уметь:**

- работать с профессиональной литературой в печатном и электронном виде, т.е. овладеть всеми видами чтения (просмотрового, ознакомительного, изучающего, поискового);
- вести деловую и личную переписку, составлять заявления, заявки; делать рабочие записи при чтении и аудировании текста;
- готовить устные сообщения на заданную тему;
- вести телефонные переговоры;
- аргументировать свою точку зрения.

**Владеть:**

- всеми видами речевой деятельности в социально-культурном и профессиональном общении на иностранном языке;
- технологиями работы в среде e-learning.

**IV. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В СФЕРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ».**

*Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часа*

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоёмкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные	Контрольные	СРС	КП / КР		
1	Чтение и перевод текстов по специальности по теме «История создания компьютеров. Первые модели компьютеров». Аннотирование и реферирование.	5	1-4		8				8	2/25%	Рейтинг-контроль 1
2	Чтение и перевод текстов по специальности по теме «Четыре поколения компьютеров». Сообщение информации, выделение главной мысли, высказывание своего мнения.	5	5-8		8				8	2/25%	
3	Чтение и перевод текстов по специальности по теме «Развитие микроэлектроники. Развитие электроники». Деловой этикет. Представление, знакомство, приветствие, прощание.	5	9-12		8				8	2/25%	

4	Чтение и перевод текстов по специальности по теме «Микроэлектроника и микроминиатюризация». Устройство на работу, резюме, сопроводительное письмо, собеседование.	5	13-15		6			6		1/20%	Рейтинг-контроль 3	
5	Чтение и перевод текстов по специальности по теме «Обработка информации и системы обработки информации». с элементами аннотирования и реферирования.	5	16-18		6			6		1/20%		
<b>Итого за 5 семестр</b>								<b>36</b>		<b>36</b>	<b>8/25%</b>	<b>Зачет</b>
6	Чтение и перевод текстов по специальности по теме «Архитектура компьютерных систем». Виды презентаций и выступлений	6	1-4		8			8		2/25%	Рейтинг-контроль 1	
7	Чтение и перевод текстов по специальности по теме «Аппаратное и программное обеспечение». Обращение к аудитории, уточнение, вопросы и сомнения, завершение выступления	6	5-8		8			8		2/25%		
8	Чтение и перевод текстов по специальности по теме «Функциональная организация компьютера». Презентации и выступления	6	9-12		8			8		2/25%		Рейтинг-контроль 2
9	Моя будущая профессия Специфика профессии, Отдельные сведения о будущей профессиональной деятельности	6	13-15		6			6		1/20%	Рейтинг-контроль 3	

10	Достижения в области избранной специальности Дискуссия. Чтение текстов с целью извлечения специфической информации. Обмен информацией и объяснениями. Подготовка и проведение презентации.	6	16-18	6	6	1/20%	
<b>Итого за 6 семестр</b>				36	36	8/25%	зачёт
<b>Итого</b>				72	72	16/25%	Зачёт, зачёт

**ТЕМАТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В СФЕРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ»**  
(по видам речевой деятельности)

1. Избранное направление профессиональной деятельности.
2. История, современное состояние и перспективы развития изучаемой науки.

***Основной уровень***

Изучаемые дисциплины, их проблематика. Основные сферы деятельности в данной профессиональной области.

Функциональные обязанности различных специалистов данной профессиональной сферы.

Выдающиеся личности данной науки. Основные школы и открытия.

Научно-технический прогресс и его достижения в сфере профессиональной деятельности.

Письменный перевод научно-технической литературы с немецкого языка на русский.

Техника ведения переговоров и деловых встреч. Заключение контракта о международном сотрудничестве.

***Рецептивные виды речевой деятельности.***

Аудирование и чтение.

- Понимание основного содержания: публицистические, научно-популярные и научные тексты об истории, характере, перспективах развития науки и профессиональной отрасли: тексты интервью со специалистами и учёными данной профессиональной области;
- Понимание запрашиваемой информации: научно-популярные и прагматические тексты (справочники, объявления о вакансиях);
- Детальное понимание текста: научно-популярные и общественно-политические тексты по проблемам данной науки/ отрасли (например, биографии).

### Продуктивные виды речевой деятельности

Говорение: монолог-описание (функциональных обязанностей/ квалификационных требований); монолог-сообщение (о выдающихся деятелях науки и профессиональной сферы, о перспективах развития отрасли); монолог-рассуждение по поводу перспектив карьерного роста/ возможностей личного развития; диалог-интервью/ собеседование при приёме на работу.

Письмо: написание CV; сопроводительного письма; тезисов письменного доклада.

## **V. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавра реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий. В рамках учебного курса по дисциплине Иностранный язык используются следующие образовательные технологии:

- Интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, работа с мультимедийными программами в компьютерных классах и др.).
- Электронные тренинги в сочетании с внеаудиторной работой по интерактивной программе.
- Интенсивная внеаудиторная работа (домашняя работа с мультимедийными продуктами, прилагаемыми в УМК; творческий проект с поиском в глобальных информационных сетях).
- Активные формы проведения практических занятий (работа в парах, симуляционные и ролевые игры, ситуационная методика обучения – casemethod, лексико-грамматические тренинги).
- Проведение конкурсов презентаций с использованием PowerPoint.
- Проведение круглых столов, конференций.
- Встречи с представителями российских и зарубежных компаний, выпускниками факультета, использующими иностранный язык в своей работе.

На проведение занятий в интерактивной форме отводится не менее 20% занятий, что соответствует норме согласно ФГОС ВО.

## **VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ.**

В рамках данной Программы рекомендуются использовать рейтинговую систему контроля, хотя использование традиционной системы контроля также возможно.

### ***Рейтинговая система контроля.***

Данная система контроля способствует решению следующих задач:



- повышению уровня учебной автономии студентов;
- достижению максимальной прозрачности содержания курса, системы контроля и оценивания результатов его освоения;
- усилению ответственности студентов и преподавателей за результаты учебного труда на протяжении всего курса обучения;
- повышению объективности и эффективности промежуточного и итогового контроля по курсу.

Данная система предполагает:

- систематичность контрольных срезов на протяжении всего курса в течение семестра или семестров, выделенных на изучение данной дисциплины по учебному плану;
- обязательную отчетность каждого студента за освоение каждого учебного модуля/темы в срок, предусмотренный учебным планом и графиком освоения учебной дисциплины по семестрам и месяцам;
- регулярность работы каждого студента, формирование должного уровня учебной дисциплины, ответственности и системности в работе;
- обеспечение быстрой обратной связи между студентами и преподавателем, учебной частью, что позволяет корректировать успешность учебно-познавательной деятельности каждого студента и способствовать повышению качества обучения;
- ответственность преподавателя за мониторинг учебной деятельности каждого студента на протяжении курса.

#### ***Традиционная система контроля.***

**Текущий контроль** осуществляется в течение семестра в устной и письменной форме в виде контрольных и лабораторных работ, устных опросов и проектов.

**Промежуточная аттестация** проводится в виде зачета/экзамена по семестрам. Объектом контроля являются коммуникативные умения во всех видах речевой деятельности (аудирование, говорение, чтение, письмо), ограниченные тематикой и проблематикой изучаемых разделов курса.

#### **Формами текущего контроля (рейтинг-контроль) являются:**

1. Соответствующие тесты.
2. Контрольные работы по отдельным темам.
3. Составление служебных документов.
4. Написание докладов и публичных выступлений.
5. Проведение бесед и деловых игр.
6. Подготовка презентаций.
7. Составление аннотации/реферата к тексту профессиональной направленности.

8. Перевод аутентичных текстов общекультурной тематики и профессиональной направленности.

### **Рейтинги**

#### **V семестр**

**Рейтинг 1.** Инфинитив.

**Рейтинг 2.** Инфинитивные обороты.

**Рейтинг 3.** Инфинитив в сочетании с sein, haben.

#### **VI семестр**

**Рейтинг 1.** Причастие. Сложноподчиненные предложения.

**Рейтинг 2.** Виды придаточных предложений.

**Рейтинг 3.** Обобщающий тест по пройденной грамматике.

### **ТРЕБОВАНИЯ ЗАЧЁТАМ**

#### **V семестр**

**Зачёт состоит из двух частей (письменной и устной):**

**1. Задание письменной части включает:**

- Письменный перевод с немецкого на русский язык
- Написание аннотаций и рефератов по темам индивидуальных проектов

**2. Задание устной части включает:**

- Беседа по прочитанному тексту на выбор (один из трех предложенных), с обоснованием этого выбора. Время на подготовку 20 минут.
- Беседа с преподавателем по пройденным темам.
- Прослушивание текста. Время звучания 2 минуты (предъявление 2 раза), с последующей передачей содержания прослушанного

#### **Примерные вопросы к зачёту:**

1. История создания компьютеров.
2. Развитие микроэлектроники.
3. Развитие электроники.
4. Микроэлектроника и микроминиатюризация.
5. Обработка информации.
6. Системы обработки информации

## **VI семестр**

**Зачёт состоит из двух частей (письменной и устной):**

**1. Задание письменной части включает:**

- Письменный перевод с немецкого на русский язык
- Написание аннотаций и рефератов по темам индивидуальных проектов

**2. Задание устной части включает:**

- Беседа по прочитанному тексту на выбор (один из трех предложенных), с обоснованием этого выбора. Время на подготовку 20 минут.
- Беседа с преподавателем по пройденным темам.
- Прослушивание текста. Время звучания 2 минуты (предъявление 2 раза), с последующей передачей содержания прослушанного

**Примерные вопросы к зачёту:**

1. Архитектура компьютерных систем
2. Аппаратное и программное обеспечение.
3. Функциональная организация компьютера.
4. Моя будущая профессия.

## **Самостоятельная работа студентов**

Особое внимание уделяется самостоятельной работе студентов. Эта работа призвана обеспечить:

- 1) осознанную и систематическую отработку языкового и речевого учебного материала;
- 2) выработку навыков восприятия и анализа аутентичных иноязычных текстов и отработку формируемых стратегий работы с ними, как на уровне рецепции, так и на уровне продукции;
- 3) формирование навыков критического мышления, аргументации, поиска путей самостоятельного решения поставленной коммуникативной и/или исследовательской задачи;
- 4) развитие и совершенствование творческих способностей при самостоятельном изучении и решении коммуникативной задачи

## **Задания для самостоятельной работы студентов**

### **V семестр**

работа с учебно-методическими пособиями при подготовке к выполнению практических заданий; чтение и перевод текстов; составление глоссария по учебным и индивидуальным текстам, по теме занятия; лексико-грамматические упражнения; составление диалогов по теме; подготовка к контрольной работе/тестированию; подготовка устного монологического высказывания по теме занятия (объем высказывания – 15-20 предложений); подготовка

презентации по теме занятий; внеаудиторное чтение адаптированных текстов на иностранном языке.

**Примерный перечень вопросов для самостоятельной работы по дисциплине (темы докладов, презентаций, проектов, творческих заданий):**

1. История создания компьютеров. Первые модели компьютеров.
2. Обработка информации и системы обработки информации.

#### **VI семестр**

работа с учебно-методическими пособиями при подготовке к выполнению практических заданий; работа с текстами (чтение поисковое, изучающее); лексико-грамматические упражнения; подготовка к контрольной работе/тестированию; составление глоссария по учебным и индивидуальным текстам, по теме занятия; письменные задания по подготовке к монологическому сообщению на английском языке; письменный перевод текстов небольшого объема (до 1000 печатных знаков); изложение содержания текстов большого объема на русском и иностранном языках (реферирование/пересказ); внеаудиторное чтение адаптированных текстов на иностранном языке.

**Примерный перечень вопросов для самостоятельной работы по дисциплине (темы докладов, презентаций, проектов, творческих заданий):**

1. Аппаратное и программное обеспечение.
2. Функциональная организация компьютера.

#### **VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Основная и дополнительная литература (УМК, учебники и учебные пособия, словари, информационно-справочные и поисковые системы и т.д.) выбираются кафедрой исходя из специфики вуза, факультета, кафедры и уточняются в рабочей программе. К использованию допускаются УМК и учебные пособия, ресурсные материалы как отечественных, так и зарубежных издательств, однако рекомендуется использовать материалы, прошедшие экспертизу и одобренные НМС по иностранным языкам МОН РФ.

##### **Литература**

###### **а) Основная**

1. Моисеенко Н.П. Обучение чтению литературы на немецком языке по информационным, биомедицинским технологиям и оптике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Моисеенко Н.П., Смирнова Л.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2014 <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785703840276.html>

2. Баракина С. Ю. *Немецкий язык [Электронный ресурс] : Учебное пособие / - СПб : Проспект Науки, – 2013, <http://www.studentlibrary.ru/book/PN0031.html>*
3. Кравченко А.П. *Немецкий язык для бакалавров [Электронный ресурс]: учебное пособие / . - Ростов н/Д: Феникс, 2013. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222208083.html>*
4. Писарева, Лариса Нуровна. *Учебные задания по немецкому языку "Wir Erzählen Nach" для студентов 1 - 2-х курсов неязыковых факультетов / Л. Н. Писарева ; Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ), Педагогический институт, Кафедра иностранных языков .— Владимир : Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ).—23 с, 2012, URL:<http://e.lib.vlsu.ru/bitstream/123456789/2769/1/00278.pdf>*

#### **б) Дополнительная**

1. *Немецкий язык: Заново открываю Германию = Deutschland neu entdecken [Электронный ресурс]: учеб. пособие по речевой практике. Уровень B2 / В.Г. Долгих - М. : МГИМО, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785922808156.html>*
2. *Перевод профессионально ориентированных текстов на немецком языке [Электронный ресурс] : учебник. / Исакова Л.Д. - 2-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976507142.html>*
3. Винтайкина Р.В., Новикова Н.Н., Саклакова Н.Н. *Немецкий язык: шаг за шагом. Часть 2 [Электронный ресурс]: учеб. пособие в двух частях. Уровень A2 / - М. : МГИМО, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785922808194.html>*
4. Аверина А.В., Шипова И.А. *Немецкий язык: учебное пособие по практике устной речи [Электронный ресурс] / . - М.: Прометей, 2011, <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785426300149.html>*
5. Ханке К. *Немецкий язык для инженеров = Fachdeutsch für Ingenieure: учебник для вузов по техническим специальностям / К. Ханке, Е.Л. Семёнова. Москва: Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (МГТУ), 2010 (библиотека ВлГУ)*
6. Марычева Е.П., Плешивцева Р.Н. *Деловой немецкий. Учебное пособие по немецкому языку. / Е.П. Марычева, Р.Н. Плешивцева; Владим. гос.ун-т. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2008 <http://e.lib.vlsu.ru/bitstream/123456789/1265/3/01013.pdf>*
7. Бретшнайдер Д. *Письменный перевод с немецкого на русский в сфере профессиональной коммуникации : учебник для изучающих немецкий язык. – М.: АСТ-ПРЕСС ШКОЛА,, 2088, (библиотека ВлГУ)*

#### **в) Интернет-ресурсы (компьютерные курсы для изучения немецкого языка)**


1. TellMeMore: *Немецкий. (DVD) Программа для изучения иностранного языка*
2. Профессор Хиггинс. *Немецкий без акцента. Версия 6.0. Обучающая система*

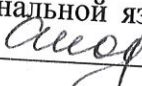
3. EhtesDeutsch - Живой немецкий. Книга + 2CD. Обучающая система
4. EhtesDeutsch - Живой немецкий. Я и мир вокруг меня. Книга + 2CD. Обучающая система
5. Sprachkurs Deutsch: уровни 1-3 PC-DVD. Обучающая система
6. MovieTalk. Немецкий. Обучающая система
7. TalktoMe. Полный курс. Немецкий. Обучающая система
8. Начинаю учить немецкий. Обучающая система
9. Немецкий. Путь к совершенству. Обучающая система (4 CD)

#### **VIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

- 8.1. Мультимедийные средства.
- 8.2. Наборы слайдов и кинофильмов.
- 8.3. Деловые игры.
- 8.4. Демонстрационные приборы.
- 8.5. Учебные аудитории в соответствии с материально-техническим обеспечением кафедры ИЯПК, выпускающей кафедры и расписанием занятий.


Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 02.03.01 «Математика и компьютерные науки»

Рабочую программу составил:  старший преподаватель кафедры ИЯПК  
И.С. Иванова

Рецензент: проф. кафедры профессиональной языковой подготовки ВЮИ ФСИН РФ, к.ф.н.,  
 А.В. Подстрахова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИЯПК

Протокол № 5/1 от 29.01 2015 г.

Зав.кафедрой ИЯПК  Е.П. Марычева

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 02.03.01 «Математика и компьютерные науки»

Протокол № 4А от 29.01 2015 г.

Председатель комиссии  А.А. Давыдов

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_