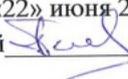


МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Утверждено:  
на заседании кафедры  
протокол от «22» июня 2018 г. № 11  
Зав. кафедрой  / Н.П. Пешкова

Согласовано:  
Председатель УМК факультета  
 / А.М. Ефимов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

*Иностранный язык*

*Базовая часть*

**программа магистратуры**

Направление подготовки (специальность)  
01.04.02 «Прикладная математика и информатика»

Направленность (профиль) подготовки  
«Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»

Квалификация  
Магистр

Разработчик (составитель) доцент, к. филос.н.	 / <u>Кульева А.А.</u>
ст.преподаватель	 / <u>Попова В.Н.</u>

Для приема 2018 г.

Уфа 2018 г.

Составитель / составители: ст. преп. Попова В.Н., доц. Кулыева А.А.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры иностранных языков естественных факультетов, протокол № \_11\_ от «\_22\_» \_\_\_июня\_\_\_ 2018 г.

### Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	3
2. Цели и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)	3
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	5
4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	7
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	13
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	13
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины	14
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	14

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

**Соответствие этапов освоения компетенции планируемым результатам обучения**

Результаты обучения		Формируемая компетенция (с указанием кода)	Примечание
Знания	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные принципы и законы анализа и синтеза полученной информации;</li> <li>-правила построения высказываний и их объединения в текст;</li> <li>-правила оформления делового, личного и электронного письма.</li> <li>-алгоритм обработки информации с использованием различных стратегий чтения (ознакомительного, просмотрового, поискового, изучающего) и аудирования.</li> </ul>	<b>ОПК - 1</b>	
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности речевых ситуаций, модели речевого поведения и стратегии реагирования в области четырёх основных видов речевой деятельности (говорения, аудирования, чтения и письма).</li> </ul>	<b>ОПК-1</b>	
Умения	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подробно и кратко излагать факты, описывать, оценивать события, делать выводы, высказывать и аргументировать свою точку зрения;</li> <li>- реализовывать элементарное коммуникативное намерение;</li> </ul>	<b>ОПК - 1</b>	
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>участвовать без предварительной подготовки в диалогах в рамках изученных ситуаций.</li> </ul>	<b>ОПК-1</b>	
Владения (навыки /опыт деятельности)	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками научного анализа и методологией научного подхода, научно-исследовательской и практической деятельности;</li> <li>- навыками основ публичной речи:</li> <li>-навыками написания личного и делового письма.</li> <li>- навыками поиска и анализа научной информации, формулирования выводов и их изложения на иностранном языке</li> </ul>	<b>ОПК - 1</b>	
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>навыками изложения полученной информации в докладах и публикациях по заданной теме, используя средства иностранного языка.</li> </ul>	<b>ОПК-1</b>	

## 2. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Иностранный язык» в учебном плане находится в базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» и входит в образовательную программу подготовки магистра по направлению 01.04.02 – *Прикладная математика и информатика*.

**Целью освоения** дисциплины «*Иностранный язык*» является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в рамках изученной бытовой, культурной, профессиональной тематики при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Для достижения данной цели обучающийся должен овладеть знаниями, умениями и навыками, определяемыми программой курса «*Иностранный язык*».

### **Задачи освоения дисциплины:**

1. совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности: говорении, аудировании, чтении и письме в различных сферах общения;
2. систематизация ранее изученного языкового материала; овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения; развитие навыков оперирования языковыми средствами в коммуникативных целях;
3. увеличение объема знаний о социокультурной специфике стран изучаемого языка; совершенствование умений строить своё речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;
4. развитие учебных умений, позволяющих совершенствовать деятельность по овладению иностранным языком; развитие и воспитание способностей и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью;
5. воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

Программа отражает современные тенденции и требования к обучению и практическому владению иностранным языком в повседневном общении и профессиональной деятельности, совершенствование коммуникативных умений и навыков, повышение качества профессионального образования. Роль дисциплины возрастает в связи с разворачиванием процессов интеграции и глобализации, происходящих в современном мире. Специалистам-выпускникам неязыковых факультетов приходится решать задачи по освоению инновационных технологий, требующие активного сотрудничества с зарубежными коллегами, что предполагает активное владение навыками осуществления межкультурной профессионально-деловой коммуникации.

Курс по иностранному языку в рамках магистратуры является звеном в многоэтапной системе общего образовательного пространства, включающего школьное обучение, университетское и послевузовское образование. Успешная реализация курса предполагает наличие у обучаемых порогового или базового уровня, необходимого для дальнейшего получения знаний и навыков в соответствии с Государственным образовательным стандартом и программой дисциплины «Иностранный язык» для неязыковых специальностей.

В свете новой образовательной политики программа может быть реализована, используя компетентностный подход в обучении иностранным языкам, который позволяет превратить обучающегося из пассивного элемента образовательной системы в активного участника образовательного процесса.

**3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)**

Содержание рабочей программы представлено в Приложении № 3.1.

**4. Фонд оценочных средств по дисциплине**

**4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Код и формулировка компетенции \_\_\_\_\_ ОПК-1 \_\_\_\_\_

Этап (уровень) освоения компетенции и	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	«Не зачтено»	«Зачтено»
Первый этап (уровень)	<p><b>Знать:</b>            1. -основные принципы и законы анализа и синтеза полученной информации;            -правила построения высказываний и их объединения в текст;            -правила оформления делового, личного и электронного письма.</p> <p>2. алгоритм обработки информации с использованием различных стратегий чтения (ознакомительного, просмотрового, поискового, изучающего) и аудирования.</p> <p>3. особенности речевых ситуаций, модели речевого поведения, стратегии реагирования в области четырёх основных видов речевой деятельности (говорения, аудирования, чтения и письма).</p> <p>4. алгоритм составления аннотаций и рефератов</p>	<p>1. Не знает совсем либо знает неудовлетворительно основные принципы и законы анализа и синтеза полученной информации;            правила построения высказываний и их объединения в текст;            правила оформления делового, личного и электронного письма; допускает достаточно серьезные ошибки.</p> <p>2. Не знает совсем либо знает неудовлетворительно алгоритм обработки информации с использованием различных стратегий чтения и аудирования.            Допускает достаточно серьезные ошибки.</p> <p>3. Не знает совсем либо знает неудовлетворительно особенности речевых ситуаций, модели речевого поведения и стратегии реагирования в области четырёх основных видов речевой деятельности (говорения, аудирования, чтения и письма).</p> <p>4. . Не знает совсем либо знает неудовлетворительно алгоритм составления аннотаций и рефератов</p>	<p>1. Демонстрирует свободное и уверенное знание основных принципов и законов анализа и синтеза полученной информации;            правил построения высказываний и их объединения в текст;            правил оформления делового, личного письма.            Не допускает ошибок либо допускает отдельные негрубые ошибки.</p> <p>2. Демонстрирует свободное и уверенное знание алгоритма обработки информации с использованием различных стратегий чтения и аудирования. Не допускает ошибок либо допускает отдельные негрубые ошибки.</p> <p>3. Демонстрирует свободное и уверенное знание особенностей речевых ситуаций, модели речевого поведения и стратегии реагирования в области четырёх основных видов речевой деятельности (говорения, аудирования, чтения и письма).</p> <p>4. Демонстрирует свободное и уверенное знание алгоритма составления аннотаций и рефератов</p>
Второй этап	<p><b>Уметь:</b>            1. подробно и кратко излагать</p>	<p>1. Демонстрирует неумение подробно и кратко излагать</p>	<p>1. Демонстрирует устойчивое умение подробно и кратко излагать факты,</p>

(уровень)	факты, описывать, оценивать события, делать выводы, высказывать и аргументировать свою точку зрения;	факты, описывать, оценивать события, делать выводы, высказывать и аргументировать свою точку зрения. Допускает множественные грубые ошибки.	описывать, оценивать события, делать выводы, высказывать и аргументировать свою точку зрения; не допускает ошибок.
	2. реализовывать элементарное коммуникативное намерение;	2. Не способен реализовывать элементарное коммуникативное намерение;	2. Демонстрирует устойчивое умение реализовывать элементарное коммуникативное намерение; не допускает ошибок.
	3. участвовать без предварительной подготовки в диалогах в рамках изученных ситуаций.	3. Не умеет участвовать без предварительной подготовки в диалогах в рамках изученных ситуаций.	3. Демонстрирует устойчивое умение участвовать без предварительной подготовки в диалогах в рамках изученных ситуаций, не допускает ошибок.
	4. извлекать главную или интересующую информацию, используя стратегию поискового чтения;	4. Демонстрирует неумение извлекать главную или интересующую информацию, используя стратегию поискового чтения;	4. Демонстрирует устойчивое умение извлекать главную или интересующую информацию, используя стратегию поискового чтения, не допускает ошибок.
	5. извлекать из аутентичного текста (научно-популярного и публицистического, текстов СМИ, деловых и научных текстов) полную информацию со словарем при наличии 5-6% незнакомых слов, используя стратегию изучающего чтения.	5. Не умеет извлекать из аутентичного текста (научно-популярного и публицистического, текстов СМИ, деловых и научных текстов) полную информацию со словарем при наличии 5-6% незнакомых слов, используя стратегию изучающего чтения.	5. Демонстрирует устойчивое умение извлекать из аутентичного текста (научно-популярного и публицистического, текстов СМИ, деловых и научных текстов) полную информацию со словарем, при наличии 5-6% незнакомых слов, используя стратегию изучающего чтения. Не допускает ошибок.
	6. собирать информацию по частям из разных источников для устного сообщения или написания доклада, составлять тезисы, краткий или развернутый план доклада на иностранном языке.	6. Не умеет собирать информацию по частям из разных источников для устного сообщения или написания доклада, составлять тезисы, краткий или развернутый план доклада на иностранном языке.	6. Демонстрирует устойчивое умение собирать информацию по частям из разных источников для устного сообщения или написания доклада, составлять тезисы, краткий или развернутый план доклада на иностранном языке. Не допускает ошибок.
Третий этап (уровень)	Владеть: 1. навыками научного анализа и методологией научного подхода, научно-исследовательской и практической деятельности; - навыками основ публичной	1. Не владеет навыками научного анализа и методологией научного подхода, научно-исследовательской и практической деятельности; - навыками основ публичной	1. Демонстрирует хороший уровень владения навыками научного анализа и методологией научного подхода, научно-исследовательской и практической деятельности; - навыками основ публичной речи:

речи: -навыками написания личного и делового письма.	речи: -навыками написания личного и делового письма.	-навыками написания личного и делового письма.
2. навыками поиска и анализа научной информации, формулирования выводов и их изложения на иностранном языке.	2. Слабо владеет навыками поиска и анализа научной информации, формулирования выводов и их изложения на иностранном языке.	2. Демонстрирует хороший уровень владения навыками поиска и анализа научной информации, формулирования выводов и их изложения на иностранном языке, не допускает ошибок.
3. навыками изложения полученной информации в докладах и публикациях по заданной теме, используя средства иностранного языка.	3. Не владеет навыками изложения полученной информации в докладах и публикациях по заданной теме, используя средства иностранного языка.	3. Демонстрирует хороший уровень владения навыками изложения полученной информации в докладах и публикациях по заданной теме, используя средства иностранного языка, не допускает ошибок.

**Выше представлена таблица для формы промежуточного контроля – зачета указываем критерии оценивания для шкалы: «Зачтено», «Не зачтено».**

**Ниже представлена таблица для итогового контроля-экзамена.**

Критерии	Уровень знаний и умений			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	Неудовлетворительно
Владение понятийным аппаратом	Студент обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с поставленными задачами.	Студент твердо знает учебно-программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применить теоретические положения.	Студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала.	Студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.
Владение фактическим материалом по теме	Знание и свободное владение фактическим материалом по теме.	Незначительные неточности в изложении фактического материала.	Испытывает затруднения в изложении фактического материала.	Не владеет фактическим материалом.
Знание принципов принятия и реализации экономических	Достаточно глубоко знает принципы принятия и реализации	Допускает незначительные ошибки при определении	Испытывает значительные затруднения при определении	Отсутствуют знания основных принципов принятия решений.

решений в конкретных ситуациях.	решений.	принципов принятия решений.	принципов принятия решений.	
Выполнение практических заданий.	Владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.	Владеет необходимыми навыками при выполнении практических задач, допускает отдельные неточности и затруднения при выполнении практических задач.	Испытывает значительные трудности при выполнении практических заданий.	С большим затруднением выполняет практические задания.
Логичность изложения материала.	Свободное владение речью, логичность и последовательность в изложении и обобщении материала.	Испытывает отдельные затруднения в логичности и последовательности изложения материала.	Материал в значительной степени излагается бессистемно и с нарушением логических связей.	Отсутствие логики в изложении материала

Отметка «отлично» ставится в том случае, если по четырём из пяти критериев ответ оценивается «отлично» и по одному – на «хорошо».

Отметка «хорошо» – если по четырём критериям – не ниже «хорошо» и по одному «удовлетворительно».

Отметка «удовлетворительно» – если по четырём критериям не ниже «удовлетворительно» и по одному – «неудовлетворительно».

Отметка «неудовлетворительно» – если по двум и более критериям «неудовлетворительно».

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Этапы освоения	Результаты обучения	Компетенция	Оценочные средства
1-й этап Знания	1. Средний балл рубежного контроля	ОПК-1	Тестирование
		ОПК-1	Индивидуальный опрос, устный опрос
2-й этап Умения	1. Средний балл рубежного контроля	ОПК-1	Контрольная работа
		ОПК-1	Доклад, сообщение
3-й этап Владеть	1. Средний балл рубежного контроля	ОПК-1	Тесты
		ОПК-1	Реферат
		ОПК-1	Групповой опрос

навыками			
----------	--	--	--

## Английский язык:

### Образец текущего контроля

Задание 1. Переведите следующие предложения на английский язык:

1. Если есть какие-нибудь вопросы, задавайте их в письменном виде.
2. Он рассказал нам несколько анекдотов.
3. Давайте встретимся в какой-нибудь другой день.
4. В среду у меня совсем нет времени.
5. У вас есть масло? – Да, немного осталось.
6. На нем была какая-то смешная шляпа.
7. Я вижу какое-то аппетитное блюдо на столе; давайте попробуем.
8. По-моему, я уже это видел в каком-то фильме. – Нет, вы ошибаетесь, никакого фильма на эту тему не было.
9. Есть ли какая-нибудь разница между ними? – Я не вижу никакой разницы и думаю, что ее и нет.
10. Я думаю, он сможет сделать такой доклад без особой подготовки.
11. Я слишком мало с этим знаком. Чтобы высказать какое-то определенное мнение.

Задание 2. Заполните пропуски, добавляя по смыслу слова, используя **will** или **going to**:

1. **A** Poor Sue went to hospital yesterday.  
**B** I'm sorry to hear that. I \_\_\_\_\_ some flowers.

2. **A** This room's very cold.  
**B** You're right. I \_\_\_\_\_ the heater.

3. **A** Are you still going out with Alice?  
**B** Oh yes. We \_\_\_\_\_ get married next year.

4. **A** Oh dear. I can't do this homework.  
**B** Don't worry. I \_\_\_\_\_ you.

1. **A** Did you remember to book seats for the theatre?  
**B** No, I forgot. I \_\_\_\_\_ now.

2. **A** It's John's birthday tomorrow.  
**B** Is it? I can't afford a present but I \_\_\_\_\_ a card.

3. **A** How old are you?  
**B** I'm 64. I \_\_\_\_\_ retire next year.

4. **A** Why are you buying so much food?  
**B** Because I \_\_\_\_\_ cook for ten people.

5. **A** Jack is very angry with you.  
**B** Is he? I didn't realize. I \_\_\_\_\_ ring him and apologize.

6. **A** Why are you leaving so early?  
**B** Because the teacher gave us a lot of homework and I \_\_\_\_\_ very carefully.

Задание 3. Переведите предложения на английский язык.

1. Через неделю наш теплоход в это время будет приближаться к берегам Кубы.
2. Я буду ждать вас завтра в это же время.
3. Через два дня студенты начнут сдавать

экзамены. 4. Не приставай к нему, он очень волнуется: завтра в это время он будет давать свой первый концерт. 5. Он говорит, что придет на вокзал проводить нас. 6. Что вы будете делать завтра в это время? – Буду давать свой первый урок в школе. 7. Убери свою комнату прежде, чем поедешь за город. 8. Он все поймет раньше, чем ты начнешь свои объяснения. 9. Завтра в это время корабль будет приближаться к Неаполю. 10. Официантка принесет кофе и мороженое через пару минут. 11. Завтра мы увидимся.

**Задание 4.** Измените следующие предложения, используя модальный глагол *may*:

**Example:** Do you mind my closing the window?

May I close the window?

1. Do you mind my using your dictionary for a minute? 2. Do you mind my coming later tomorrow? 3. Do you mind our coming again tomorrow? 4. Do you mind his leaving just now? 5. Do you mind our going to the cinema with you? 6. Do you mind her joining us on our trip? 7. Do you mind my asking you a question? 8. Do you mind his helping us? 9. Do you mind my smoking here? 10. Do you mind my speaking to your sister for a minute?

**Контрольная работа по переводу.**

### **The Mathematical Sciences**

Rapid growth in the nature and applications of mathematics means that the Newtonian core - calculus, analysis, and differential equations - is now just one part of a more diverse mathematical landscape. Yet most scientists have explored only this original territory, because that is all that was included in their curriculum in high school, college, and graduate school. With the exception of statistics, an old science widely used across all disciplines that has become largely mathematical during the 20th century, the narrow Newtonian legacy of analysis is the principal connection between practicing scientists and broad mathematical foundations of their disciplines. The dramatic changes in the mathematical sciences of the last quarter century are largely invisible to those outside the small community of research mathematicians. Today's mathematical sciences, like yesterday's Gaul, can be divided into three parts of roughly comparable size: statistical science, core mathematics, and applied mathematics. Each of these three major areas is led (in the United States) by a few thousand active researchers and receives approximately \$50 million in federal research support annually. Although the boundaries between these parts overlap considerably, each province has an identifiable character paradigm established by Newton: data, deduction, and observation. Core mathematics investigates properties of number and space, ideas rooted in antiquity. Its tools are abstraction and deduction; its edifices include functions, equations, operators, and infinite-dimensional space. Within core mathematics are found the traditional subjects of number theory, algebra, geometry, analysis, and topology. After a half-century of explosive specialized growth, core mathematics is experiencing a renaissance of renewed integrity based on the unexpected but welcome discovery of deep links among its various components.

**Задание.** Ответить на следующие вопросы:

- 1) What dramatic changes in mathematics occurred in the last quarter century?
- 2) What is Newtonian legacy?
- 3) What part of mathematics is included in school and college curriculum?
- 4) What paradigm is established by Newton?
- 5) Can those outside the small community of research mathematicians realize the changes in mathematics?
- 6) What does core mathematics experience at present and what do we call “core mathematics”?

## Образец контрольного теста №1

### Conditionals

a. If you had given me more time, I....a better report last week.  
A.would make B. made C. would have made

b. If you.... More exercise, you would feel better.  
A. took B.have taken C. take

c. The team wouldn't have lost the game if they.... harder  
A. trained B. would train C. had trained

d. I'll give you my address when I.... somewhere to live.  
A.would find B. find C. found

e. Many people would be out of work if that factory....  
A.will close down B.closes down C. closed down

f. If I was offered the job, I think I.....it.  
A. take B. took C. would take

g. Do you think he would be angry if I....him to help me?  
A. shall ask B. asked C. have asked

h. If I have time, I.... go to the meeting.  
A. shall B. have C. will have

i. Would they come if we.... them?  
A. invited B. shall invite C. invite

j. If I .... his address, I would tell you.

A. had known B. knew C. will know

k. Provided that you stay still, the bee.... you.  
A. won't sting B. doesn't sting C. didn't sting

l. I wish I....the answer.  
A. was knowing B. know C. knew

13.He'll give you some money as soon as he .... his salary.  
A get B. will get C. get

14.Had he known about the meeting, I'm sure he.....  
A would come B. came C. would have come

15.I'm sure Sue....if you explain the situation to her.

A. understand. B. will understand C. understands.

**Образец контрольного теста №2**  
**Infinitive, Gerund, Participle**

1. Paula has given up (smoke)... .  
A. to smoke  
B. smoking  
C. having smoke  
D. smoke
2. I promised (come).... in time.  
A. to come  
B. having come  
C. come  
D. to be coming
3. I saw him yesterday. He seems (lose).... weight.  
A. losing  
B. to have lost  
C. to lose  
D. to have been losing
4. Let me (carry).... your bag.  
A. to carry  
B. carrying  
C. carry  
D. having carried
5. It is no use (worry)....about it.  
A. worrying  
B. to worry  
C. to have worried  
D. worry
6. Let's go to the pool (have).... a swim.  
A. to have.  
B. having  
C. had  
D. having had
7. Did you notice anyone (to go out)....?  
A. to go out  
B. go out  
C. going out  
D. to have gone out
8. (Finish).... her work, she came home.  
A. finished

- B. having finished
- C. to finish
- D. to have finished

9. When she saw me (to come)...., she waved.

- A. to come
- B. come
- C. coming
- D. to have come

10. As I woke up, I could hear my mother downstairs (to make)....breakfast.

- A. to have make
- B. making
- C. to make
- D. to be making

### **Образец итогового контроля.**

**1-ый вопрос:**

## **The History of Pi**

David Wilson History of  
Mathematics Rutgers,  
Spring 2000

Throughout the history of mathematics, one of the most enduring challenges has been the calculation of the ratio between a circle's circumference and diameter, which has come to be known by the Greek letter pi. From ancient Babylonia to the Middle Ages in Europe to the present day of supercomputers, mathematicians have been striving to calculate the mysterious number. They have searched for exact fractions, formulas, and, more recently, patterns in the long string of numbers starting with 3.14159 2653..., which is generally shortened to 3.14. William L. Schaaf once said, "Probably no symbol in mathematics has evoked as much mystery, romanticism, misconception and human interest as the number pi". We will probably never know who first discovered that the ratio between a circle's circumference and diameter is constant, nor will we ever know who first tried to calculate this ratio. The people who initiated the hunt for pi were the Babylonians and Egyptians, nearly 4000 years ago. It is not clear how they found their approximation for pi, but one source (Beckman) makes the claim that they simply made a big circle, and then measured the circumference and diameter with a piece of rope. They used this method to find that pi was slightly greater than 3, and came up with the value  $3 \frac{1}{8}$  or 3.125. However, this theory is probably a fantasy based on a misinterpretation of the Greek word "Harpedonaptae," which Democritus once mentioned in a letter to a colleague. The word literally means "rope-stretchers" or "rope-fasteners." The misinterpretation is that these men were stretching ropes in order to calculate circles, while they were actually making measurements in order to mark the property limits and areas for temples, according to .

A famous Egyptian piece of papyrus gives us another ancient estimation for pi. Dated around 1650 BC, the Rhind Papyrus was written by a scribe named Ahmes. Ahmes wrote, "Cut off 1/9 of a diameter and construct a square upon the remainder; this has the same area as the circle". In other words, he implied that  $\pi = 4(8/9)^2 = 3.16049$ , which is also fairly accurate. Word of this did not spread to the East, however, as the Chinese used the inaccurate value  $\pi = 3$  hundreds of years later.

Chronologically, the next approximation of pi is found in the Old Testament. A fairly well known verse, 1 Kings 7:23, says: "Also he made a molten sea of ten cubits from brim to brim, round in compass, and five cubits the height thereof; and a line of thirty cubits did compass it round about". This implies that  $\pi = 3$ . Debates have raged on for centuries about this verse. According to some it was just a simple approximation, while others say that "... the diameter perhaps was measured from outside, while the circumference was measured from inside". However, most mathematicians and scientists neglect a far more accurate approximation for pi that lies deep within the mathematical "code" of the Hebrew language. In Hebrew, each letter equals a certain number, and a word's "value" is equal to the sum of its letters. Interestingly enough, in 1 Kings 7:23, the word "line" is written Kuf Vov Heh, but the Heh does not need to be there, and is not pronounced. With the extra letter, the word has a value of 111, but without it, the value is 106. (Kuf=100, Vov=6, Heh=5). The ratio of pi to 3 is very close to the ratio of 111 to 106. In other words,  $\pi/3 = 111/106$  approximately; solving for pi, we find  $\pi = 3.1415094\dots$ . This figure is far more accurate than any other value that had been calculated up to that point, and would hold the record for the greatest number of correct digits for several hundred years afterwards. Unfortunately, this little mathematical gem is practically a secret, as compared to the better known  $\pi = 3$  approximation.

## Образец 2-го вопроса

### Integral

Integration is an important concept in mathematics and, together with differentiation, is one of the two main operations in calculus. Given a function  $f$  of a real variable  $x$  and an interval  $[a, b]$  of the real line, the definite integral

$$\int_a^b f(x) dx$$

is defined informally to be the net signed area of the region in the  $xy$ -plane bounded by the graph of  $f$ , the  $x$ -axis, and the vertical lines  $x = a$  and  $x = b$ .

The term integral may also refer to the notion of antiderivative, a function  $F$  whose derivative is the given function  $f$ . In this case, it is called an indefinite integral, while the integrals discussed in this article are termed definite integrals. Some authors maintain a distinction between antiderivatives and indefinite integrals.

The principles of integration were formulated independently by Isaac Newton and Gottfried Leibniz in the late seventeenth century. Through the fundamental theorem of calculus, which they independently developed, integration is connected with differentiation: if  $f$  is a continuous real-valued function

defined on a closed interval  $[a, b]$ , then, once an antiderivative  $F$  of  $f$  is known, the definite integral of  $f$  over that interval is given by

$$\int_a^b f(x) dx = F(b) - F(a)$$

Integrals and derivatives became the basic tools of calculus, with numerous applications in science and engineering. A rigorous mathematical definition of the integral was given by Bernhard Riemann. It is based on a limiting procedure which approximates the area of a curvilinear region by breaking the region into thin vertical slabs. Beginning in the nineteenth century, more sophisticated notions of integrals began to appear/Where the type of the function as well as the domain over which the integration is performed has been generalised. A line integral is defined for functions of two or three variables, and the interval of integration  $[a, b]$  is replaced by a certain curve connecting two points on the plane or in the space. In a surface integral, the curve is replaced by a piece of a surface in the three-dimensional space. Integrals of differential forms play a fundamental role in modern differential geometry. These generalizations of integrals first arose from the needs of physics, and they play an important role in the formulation of many physical laws, notably those of electrodynamics. There are many modern concepts of integration, among these, the most common is based on the abstract mathematical theory known as Lebesgue integration, developed by Henri Lebesgue.

The major advance in integration came in the 17th century with the independent discovery of the fundamental theorem of calculus by Newton and Leibniz. The theorem demonstrates a connection between integration and differentiation. This connection, combined with the comparative ease of differentiation, can be exploited to calculate integrals. In particular, the fundamental theorem of calculus allows one to solve a much broader class of problems. Equal in importance is the comprehensive mathematical framework that both Newton and Leibniz developed.

**Контрольные вопросы для подготовки к разделу (говорение)**  
**итогового контроля по английскому языку:**

1. What field of investigation have you chosen? Why?
2. Are you a theoretician or an experimenter?
3. What theories and fundamental methods of research do you employ?
4. Who is your scientific adviser? What way does your scientific adviser help you with your work?
5. Is the problem you are trying to solve of great importance?
6. When did you start working at the problem?
7. Have you worked out any new method?
8. Have you obtained any interesting results?
9. When are you going to complete the research program? When are you supposed to report on the results obtained?
10. Do you take part in scientific seminars held in your department? Have you presented any paper to a seminar yet?
11. Do you have any scientific publications?
12. Do you want to be offered a postgraduate training upon graduation?
13. Have you chosen your dissertation topic?
14. Say some words about your diploma paper. Have you decided on the structure and contents of it? How many parts are there?

15. When was the Bashkir State University founded? How many faculties are there at the University? What are they?
16. Does the University hold any important conferences or symposia?
17. When did you decide to take up your speciality as your field?
18. What faculty do you study at? Say some words about your faculty?
19. Is English difficult for you? Are you fond of learning English? Will you go on learning English on passing your exam?
20. Do you have any hobbies? How do you usually spend your free time?
21. Say some words about your working day.

### Немецкий язык.

#### **Образец текущего контроля**

#### **Задание 1 Переведите следующие предложения на русский язык:**

1. Carl Gaus war einer der bedeutendsten Mathematiker seiner Zeit. 2 Marie Curiewar eine der ersten promovierten Physikerinnen. 3 Werner von Siemens, einer der größten Erfinder des 19 Jahrhunderts, gründete das Deutsche Museum in München. 4 Alexander von Humboldt war einer der Gründer der Berliner Universität. 5 Leonard Euler wirkte in Berlin und Petersburg und war einer der Wegbereiter der deutsch-russischen wissenschaftlichen Zusammenarbeit. 6 Glas ist einer der ältesten Werkstoffe. 7 Die Wärme ist eine der wichtigsten Energiequellen.

#### **Задание 2 Переведите. Определите падеж местоимения**

1) jedem der Kinder, 2) alle der Bücher, 3) keiner der Studenten, 4) in einem der Bücherregale, 5) auf vielen der Tische, 6) eines (eins) der Gesetze, 7) mit einender Freunde, 8) viele unserer Kollegen, 9) einige der Kleider, 10) eines der Hefte, 11) eine der schönsten Städte, 12) in allen der Zimmer

#### **Задание 3 Употребите подходящий модальный глагол. Переведите.**

1 Sabine ... schon gut Deutsch sprechen. 2 Ich ... gern ein Bier trinken. 3 Erika ... jetzt zur Vorlesung gehen. 4 Robert ... in Bingen aussteigen. 5 Nach dem Essen ... wir ins Kino gehen. 6 ... du heute Abend tanzen gehen? 7 ... Sie ein Glas Wein? 8 Diesen Menschen ... ich nicht

#### **Задание 4 Образуйте предложения в имперфект и перфект.**

1. Die Untersuchungen beginnen. (er) 2 Die Prüfungen gut ablegen. (sie – она) 3 Meinem Freund auf der Straße begegnen. (ich) 4 Die Stadt auf der Landkarte nicht finden. (wir) 5 Gute Fachleute werden. (ihr). 6 Eine Fünf in der Prüfung bekommen. (er) 7 Zu Hause bleiben. (niemand) 8 Das Studentenbuch vergessen. (du) 9 Im Lesesaal sitzen. (Heidi) 10 Dem Sohn jeden Monat 50 Euro senden. (die Eltern) 11 Mit dem Nachbarn nicht mehr reden. (Anna) 12 Vor 2 Jahren geschehen. (das)

#### **Задание 5 Вставьте глаголы dürfen или können.**

1. Die Kinder ... heute ins Kino gehen. 2 Sie ... aber gut Deutsch sprechen! 3 ... du mir zehn Euro leihen? 4 Es ist heiß hier. ... ich das Fenster öffnen? 5 ... du heute Abend zu mir kommen? 6 Thomas ... keinen Kaffee trinken. Er hat einen hohen Blutdruck. 7 ... ich dir noch Wein anbieten? 8 Wir fahren schon um 7 Uhr. ... du auch mitkommen? 9 Wo ... man hier rauchen? 10 Frau Stern, Sie ... nicht so viel arbeiten. 2 Müssen или sollen? 1 ... ich das Fenster öffnen? 2 Wann ... wir zurück sein? 3 Wir können nicht länger warten. Wir ... jetzt gehen. 4 Er macht bald Abitur und ... jetzt viel lernen. 5 Gerhard ... noch heute fahren. 6 Martina ... um 7 Uhr zu Hause sein. 7 Du ... gleich zum Chef gehen. 8 ... ich Maria anrufen?

#### **Контрольная работа по переводу**

##### **I. Mathematik in Computerspielen**

In jedem Computerspiel steckt Mathematik – sogar sehr viel Mathematik. Nur man erkennt es nicht

auf den ersten Blick. Um Gegenstände, virtuelle Charaktere, Bewegungen und Landschaften darzustellen, werden Funktionen, Kurven und Gleichungen benutzt: Geometrie und Algebra insbesondere zur räumlichen Darstellung, Analysis und numerische Mathematik für Bewegungsabläufe und zufällige Ereignisse, Graphentheorie und Kombinatorik für Entscheidungen sowie Analysis und Funktionalanalysis zur Bildkompression und Bildcodierung. Das Erzeugen virtueller Realitäten, seien es Schlachten oder Autorennen, oder die Echtzeitkommunikation zwischen oftmals Hunderten oder Tausenden Spielern bauen auf Simulation, schnellen Rechnern und zuverlässigen Verbindungen. Bei den Spielern sind realitätsnahe sowie intelligent konzipierte und abwechslungsreiche Computerspiele gefragt. Die Mathematik kommt zunächst ins Spiel, um die Figuren zu modellieren. Spielfiguren und virtuelle Gegenstände wie z. B. Autos, Flugzeuge, Häuser oder Schwerter werden aus geometrischen Grundfiguren aufgebaut. Die „Bausteine“ sind unter anderem Würfel, Kugeln oder Zylinder. Die Mathematik bringt die virtuelle Welt auch in Bewegung: Differentialgeometrie und Lineare Algebra helfen, mittels Vektorrechnung Schnitt- und Berührungspunkte zu ermitteln, Streckenlängen, die eine Figur zu gehen hat, zu bestimmen oder die Oberfläche eines Körpers darzustellen. Und damit das Spiel nicht langweilig wird, lassen sich mit Zufallszahlen-Generatoren überraschende Effekte erzielen, indem sich beispielsweise Spielfiguren scheinbar zufällig auf einem virtuellen Schlachtfeld verteilen. Inzwischen machen sich auch andere Anwendungsbereiche die Vorzüge der Spielkonsolen, also die speziellen Computer, auf denen interaktive Computerspiele gespielt werden, zunutze. Weil diese schnellen Rechner sehr viele Datensätze in kurzer Zeit berechnen können, verwenden Berliner Mathematiker sie, um Blutproben zu analysieren. Ein üblicher Computer mit entsprechender Rechenleistung wäre um ein Vielfaches teurer gewesen.

## **II. Переведите на русский язык и назовите формы пассива:**

1. Das Buch wird von den Studenten mit Interesse gelesen. 2 Das Lied wurde von einer bekannten Sängerin gesungen. 3 Ich werde bei der Arbeit gestört. 4 Theoretische Resultate waren durch Experimente bestätigt worden. 5 Der Kuchen ist von der Mutter gebacken worden. 6 Der Artikel wird in der Zeitung veröffentlicht werden. 7 Das Auto wurde von einem Autoschlosser repariert. 8 Von wem wird die Oper dirigiert? 9 Diese Novelle war im Mai 1836 herausgegeben worden. 10 Was wurde gestern im Fernsehen übertragen? 11 Die Führung im Museum wird von einem Dolmetscher übersetzt werden. 12 Die Temperatur wird mit einem Thermometer gemessen. 13 Viele Städte wurden durch den Krieg zerstört. 14 Diese Aufsätze sind von den Schülern im Unterricht geschrieben worden. 15 Wie werden die starken Verben im Präsens konjugiert?

## **III. Трансформируйте предложения в пассивный залог:**

1 Diesen Brief hat der Chef schon unterzeichnet. 2. Ende Dezember wird unser Professor diese Vorlesung halten. 3 Unser Deutschlektor empfiehlt uns neue Lehrbücher. 4 In diesem Jahr hat man schon zwei alte Häuser renoviert. 5 Herr Krause kaufte gestern einen neuen Wagen. 6 Der Arzt untersucht den Patienten vor der Operation. 7 Wann wirst du einen neuen Anzug kaufen? 8 Der Alte betrachtete die Uhr lange. 9 Deine Freundin bittet dich ans Telefon. 10 Die Brigade hat den Plan erfüllt.

## **Образец итогового контроля**

### **Перечень разговорных тем по семестрам:**

«Mein Lebenslauf», «Meine Familie», «Mein Arbeitstag»,  
«Mein Hobbys», «Das Universitätsleben»: «Die Baschkirische Staatliche Universität», «Meine Fakultät», «Hochschulen in Deutschland», «Die Bundesrepublik Deutschland», «Nobelpreis»  
“Mein wissenschaftlicher Betreuer”, “Meine wissenschaftliche Arbeit”

### Образец итогового теста по грамматике

1. Gerhard kommt in Berlin an und fährt ins Hotel Adlon.
2. Er steigt aus dem Taxi, nimmt seine Taschen und geht in die Eingangshalle.
3. Entgegenkommende Gäste reagieren ganz unterschiedlich: einige gucken zur Seite, andere glotzen Gerhard an.
4. Sie dachte die ganze Zeit an das Geschäftsessen am Abend.
5. Sind Sie eigentlich zufrieden mit dem, was sich in Ihrem Leben ereignet?
6. Haben Sie sich vorgestellt, wie es ist, wenn Sie sich verliebt?
7. Vorsicht, geh nicht dorthin!
8. Leg den Rucksack weg!
  9. Haben Sie das verstanden oder soll ich Ihnen das noch einmal erklären?
10. Viele fallen bei der Prüfung durch, weil sie die Aufgaben einfach nicht durchschauen..
11. Der betrunkene Autofahrer fährt mehrere Mülltonnen um .
12. Der Offizier befahl den Soldaten, eine eigene Meinung zu haben.
13. Seit wann kennen Sie Professor Stein?
14. Und nach dem Gespräch sind wir zu meiner Mutter gefahren.
15. Der Vater nimmt das Baby aus dem Bett?
16. Wie viel verdienen Sie?

### TEST

**Задание 1.** Из четырех вариантов a, b, c, d выберите единственно правильный ответ.

1. Jeden ... Tag verbringt sie bei den Großeltern.
  - a) freie; b) freiem; c) freien; d) freier.
2. Die U-Bahn ist das ... Verkehrsmittel in der Großstadt.
  - a) bequemen; b) am bequemsten; c) bequemer; d) bequemste.
3. Das Buch ist interessant. Ich lese ... mit großem Interesse.
  - a) ihn; b) ihm; c) sein; d) es.
4. Der Schüler konnte nicht erklären, ... er so spät gekommen war.
  - a) wann; b) warum; c) wie viel; d) wer.
5. Ich wohne gern in ... alten Haus.
  - a) unserem; b) unser; c) ihres; d) deinen.
6. Es war dunkel im Zimmer. Ich ... nicht schreiben.
  - a) kann; b) durfte; c) konnte; d) müsse.
7. ... ich im vorigen Jahr ab und zu in Odessa war, besuchte ich jedesmal meine Bekannten.
  - a) Als; b) Wenn; c) Nachdem; d) Wann.
8. Es regnet heute. Mischa, ... zu Hause.
  - a) bliebe; b) bleibt; c) bleibe; d) bleibst du.
9. Sie besuchen bald die Dresdener Gemäldegalerie, ... in der ganzen Welt berühmt ist.
  - a) die; b) der; c) deren; d) das.
10. Viele neue Hotels ... in der Zukunft ... .
  - a) wurden ... gebaut; b) müssen ... bauen;
  - c) hatten ... gebaut; d) werden ... gebaut werden.
11. Die Besucher bewundern die Sammlungen des Museums, ... .
  - a) durch die es ist berühmt; b) die durch es berühmt ist;
  - c) durch die es berühmt ist; d) durch die berühmt es ist.
12. Das Heft liegt zwischen ... Büchern.
  - a) der; b) dem; c) die; d) den.
13. ... das Bild auf den Tisch zu stellen, hängte sie es an die Wand.
  - a) ohne; b) statt; c) um; d) dass.
14. Heute kommen die Gäste zu uns. – ... .

- a) Leider ich habe die Torte noch nicht gebacken.
  - b) Leider habe die Torte ich noch nicht gebacken.
  - c) Leider habe ich die Torte noch nicht gebacken.
  - d) Leider ich die Torte noch nicht gebacken habe.
15. Wo ist meine Jacke? – Die Mutter ... sie in die Garderobe gehängt.  
a) bin; b) ist; c) wird; d) hat.
16. Nachdem wir den Text von der Kasette ... . lesen wir den Text.  
a) gehört haben; b) gehört hatten; c) hörten; d) hören werden.
17. Bevor sie eine erfahrene Lehrerin wurde, hatte sie viele Jahre ... .  
a) studierte; b) gestudiert; c) studieren; d) studiert.
18. Ich beeile mich, ... .  
a) dass meine Freunde auf mich nicht warten;  
b) damit meine Freunde auf mich nicht warten;  
c) um meine Freunde auf mich nicht zu warten;  
d) wann meine Freunde auf mich nicht warten.
19. Stell bitte die Suppe ... den Tisch.  
a) an; b) von; c) auf; d) durch.
20. Der ... Brief wurde sofort abgesendet.  
a) geschriebene; b) schreibender; c) schreibende; d) geschriebener.

**Задание 2.** Прочитайте текст. Выберите единственно правильный ответ.

Eine Episode aus dem Leben von Isaac Newton Isaac Newton war stets in seine Gedanken vertieft, und deshalb war er manchmal unaufmerksam. Eines Tages geschah mit ihm folgendes: er saß in seinem Arbeitszimmer an einem großen Tisch und dachte nach. Da trat seine alte Köchin ins Zimmer und fragte höflich: «Sagen Sie bitte, was wünschen Sie zum Frühstück?» – «Ein Ei», antwortete Newton. «Bringen Sie mir bitte das Ei ins Kabinett. Ich koche es selbst.» (Er hatte nicht gern, wenn jemand ihn störte). Die Köchin erfüllte die Bitte des Gelehrten. Newton nahm eine kleine Kasserolle mit kaltem Wasser und stellte sie auf ein starkes Feuer. Er wollte schon das Ei in die Kasserolle legen, aber in diesem Moment kam ihm ein interessanter Gedanke. Einige Minuten später hörte Newton ein sonderbares Geräusch. Er kam zu sich, und was sah er?! In der Kasserolle lag seine alte liebe Uhr. und in der Hand hielt er das Ei, das er statt der Uhr aufmerksam beobachtete.

Erläuterungen:

die Kasserolle – кастрюля;

das Geräusch – шум.

- 1 Wie war Isaac Newton?  
a) Isaac Newton war nicht klug.  
b) Isaac Newton war immer sehr aufmerksam.  
c) Isaac Newton war manchmal unaufmerksam.  
d) Isaac Newton passte immer gut auf.
- 2 Was wollte er einmal zum Frühstück essen?  
a) Er bat einmal seine Köchin um ein Ei zum Frühstück.  
b) Er bat einmal seine Köchin um Käse zum Frühstück.  
c) Er bat einmal seine Köchin um Wurst zum Frühstück.  
d) Er bat einmal seine Köchin um Quark zum Frühstück.
- 3 Was kochte die Köchin zum Frühstück für Newton?  
a) Die Köchin kochte ein Ei. b) Die Köchin kochte das Brei.  
c) Die Köchin kochte die Suppe. d) Die Köchin kochte nichts.
- 4 Was kochte Newton in der Kasserolle?  
a) Newton kochte das Ei in der Kasserolle.  
b) Newton kochte die Milchsuppe in der Kasserolle.

- c) Newton kochte die Uhr in der Kasserolle.
- d) Newton kochte nichts in der Kasserolle.

### **Mathematik ist fast überall**

Mathematik ist fast überall – auch da, wo man sie nicht erwartet. So untersucht das Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik das Fließverhalten von Flüssigkeiten in Babywindeln mit mathematischen Methoden. Ein anderes Beispiel sind die Wettervorhersagen. Normalerweise helfen sie, am Morgen die richtige Kleidung für den Tag zu wählen. Bei Wetterkatastrophen können diese Vorhersagen Leben retten. Dass sich Windgeschwindigkeiten und Temperaturen – und damit zum Beispiel auch der Pollenflug – für mehrere Tage korrekt vorhersagen lassen, beruht auf verbesserten mathematischen Methoden in der Meteorologie. Für mehr Sicherheit beim Autofahren sorgen Crash-Simulationen in der Automobilindustrie. Hier – wie auch bei den Wetterberechnungen – ermöglichen mathematische Kompressionsverfahren des Fraunhofer-Instituts für Algorithmen und Wissenschaftliches Rechnen weitere Verbesserungen. Dank Mathematik kann auch das Klima für mehrere Jahrzehnte modelliert werden. Diese Modellierungen sind eine wichtige Hilfe beim Versuch, die mit dem Klimawandel auftretenden Probleme einzuschätzen, einzudämmen und zu lösen. Die Mathematik bestimmt unser Leben. Jeden Tag. Oftmals sogar ganz direkt – denn mit Verfahren der kombinatorischen Optimierung können beispielsweise Fahrpläne für den öffentlichen Verkehr erstellt beziehungsweise optimiert werden. Primzahlen bilden den Kern der Verschlüsselungsverfahren, die Internetbanking sicher machen. Die Stabilität von Brücken und Hochhäusern basiert auf Erfolgen der Statik und von mathematischen Methoden in der Werkstoff- und Bauteilsimulation. Dank Mathematik kommt man morgens pünktlich ins Büro. Und auch in der kommerziellen Logistik heißt es: Je mehr Mathematik „drin steckt“, desto effektiver und effizienter wird gearbeitet.

### **Neues aus der digitalen Welt**

Ob lernfähige Roboter, "smartere" Städte oder ultraschneller Mobilfunk: Auf der Computermesse CeBIT werden alljährlich die neuesten Trends der digitalen Technik präsentiert. Dabei zeigt sich: Künstliche Intelligenzen, VR-Systeme oder Drohnen sind nicht mehr nur Spielzeug für Forscher und Nerds – sie haben längst Einzug in Alltag, Unternehmen und Industrie gehalten. Wie keine andere technologische Entwicklung zuvor verändert die Digitalisierung unseren Alltag, aber auch Wirtschaft und Gesellschaft. Kein Wunder, dass sich auch auf der CeBIT ab 20. März 2017 alles um Innovationen und neue Anwendungen von Robotern, künstlicher Intelligenz, autonomen Vehikeln oder vernetzten Systemen dreht. Wir werfen einen Blick auf einige der wichtigsten Trends in diesem Jahr.

Die virtuelle Realität (VR) war lange ein schlafender Riese unter den digitalen Technologien. Seit einem halben Jahrhundert gibt es sie schon, aber es fehlte lange an Anwendungen und der technischen Basis. Jetzt jedoch bahnt sich der kommerzielle Durchbruch an – und das spiegelt sich auch auf der diesjährigen CeBIT wider.

Im professionellen Kontext wird die VR-Technik schon länger in der Medizin und Technik eingesetzt. Ärzte trainieren damit Operationen, Automobilkonzerne vereinfachen die Konstruktion ihrer Fahrzeuge und Forensiker stellen mit VR-Simulationen Tatorte nach. Doch jetzt kommen immer mehr VR-basierte Geräte zu erschwinglichen Preisen auf den Markt – und machen das einstige Nischenthema VR populär und lukrativ.

In weniger als zehn Jahren soll der Markt weltweit in etwa so groß sein wie heute der PC-Markt, so die Schätzungen.

#### **Die "Großen" steigen ein**

Ob eBay, Facebook, Google, Sony: Die Großen der Digitalbranche arbeiten bereits fieberhaft an neuen VR-Technologien. Mit ‚Sight Search‘ hat eBay beispielsweise die erste rein virtuelle Filiale eröffnet, in der Kunden gewünschte Produkte mithilfe von Spezialbrillen entdecken können. Facebook

wiederum möchte das Konzept der "Social Virtual Reality" massentauglich machen.

Google hat seinen Webbrowser Chrome bereits um eine Funktion ergänzt, die es möglich macht, VR-Inhalte darzustellen. Nutzer können dann auch virtuelle Welten über den Browser anschauen. Das noch in der Testphase laufende System funktioniert zunächst nur mit der VR-Brille Daydream View von Google, soll aber in den kommenden Monaten auch für weitere Modelle angepasst werden, darunter die günstige Google Cardboard.

Mit dem VR-Trend geht auch die Reisebranche: Das Unternehmen realities.io transportiert die interessantesten Locations der Welt auf die Displays von VR-Headsets. "Dazu nutzen wir eine Technik namens Photogrammetrie, die Orte bis in kleinste Details wie Fußspuren im Staub oder dem Mörtel zwischen den Sandsteinen einer mittelalterlichen Burg originalgetreu abbildet", erklärt Dominic Escofier, einer der Gründer.

Reale Schauplätze rund um den Globus werden so zu frei erkundbaren, virtuellen Umgebungen. Erste Reisebüros nutzen diese Technologie bereits, um Kunden immersive Einblicke statt des bloßen Blicks in den Katalog zu bieten. Der Reiseveranstalter Thomas Cook hat seine 880 deutschen Reisebüros bereits mit einer VR-Brille ausgestattet. Damit können Kunden 50 Urlaubsziele und Hotels virtuell erkunden.

**К оценочным средствам можно отнести:** *Индивидуальный, групповой опрос; тестирование; письменные ответы на вопросы; устный опрос (вопросы для самоконтроля); лабораторные работы; контрольные работы; собеседование; доклад; сообщение; задача; практическое задание; реферат; тесты; коллоквиум; отчет (по практикам, научно-исследовательской работе студентов и т.п.); научный доклад по теме НИРС; кейс-задача; комплексное практическое задание, проект; творческие задания (выступления, презентации, подготовка кроссворда и пр.); эссе; статья; ситуационные задачи и тесты; круглый стол; диспут; дискуссия; мозговой штурм; деловые, ролевые игры; рабочая тетрадь; тренинги; компьютерные симуляции, тренажеры; задания с использованием интерактивной доски и т.д.*

### **Образец экзаменационного билета**

1. Письменный перевод с иностранного языка на русский текста по специальности объемом 1600 печатных знаков (со словарем). Время – 60 минут.
2. Чтение и пересказ на иностранном языке текст по специальности (или передать содержание по-русски) объемом 1250 печатных знаков (выполняется без словаря). Время на подготовку – 20 минут.
3. Беседа на разговорные темы (монологическая речь – 2-3 минуты и ответы на вопросы), пройденные в течение всего курса обучения.

Примерные критерии оценивания ответа на экзамене (только для тех, кто учится с использованием модульно-рейтинговой системы обучения и оценки успеваемости студентов):

**Критерии оценки (в баллах):**

- **25-30 баллов** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

- **17-24 баллов** выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены незначительные ошибки;

- **10-16 баллов** выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;

- **1-10 баллов** выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Отметка «отлично» ставится в том случае, если по четырём из пяти критериев ответ оценивается «отлично» и по одному – на «хорошо».

Отметка «хорошо» – если по четырём критериям – не ниже «хорошо» и по одному «удовлетворительно».

Отметка «удовлетворительно» – если по четырём критериям не ниже «удовлетворительно» и по одному – «неудовлетворительно».

Отметка «неудовлетворительно» – если по двум и более критериям «неудовлетворительно».

## **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **5.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

**Английский язык:**

Кульева А.А., Хабутдинова Л.Х. Английский язык для математиков. Учебное пособие по английскому языку для студентов, магистрантов и аспирантов факультета математики и информационных технологий. Уфа. РИЦ БашГУ, 2014. – 94 с. Кол-во 50 экз. в библиотеке БашГУ. [https://elib.bashedu.ru/dl/read/kulyeva\\_habutdinova\\_angldlyamatematikov/pdf/](https://elib.bashedu.ru/dl/read/kulyeva_habutdinova_angldlyamatematikov/pdf/)

2. Кульева А.А. Учебное пособие по английскому языку для студентов, магистрантов и аспирантов физико-технического института Башгосуниверситета: – Уфа: РИЦ БашГУ, 2016. – 92 с. Кол-во 50 экз. в библиотеке БашГУ. [https://elib.bashedu.ru/dl/local/A.A.Kuleva\\_Angl.yaz.%20v%20prof.sfere\\_uch.pos\\_Ufa\\_RIC.BashGU\\_2016.PDF/picture?size=0](https://elib.bashedu.ru/dl/local/A.A.Kuleva_Angl.yaz.%20v%20prof.sfere_uch.pos_Ufa_RIC.BashGU_2016.PDF/picture?size=0)

3. Н.П. Пешкова. Английский язык для неязыковых специальностей: письменная профессиональная и научная коммуникация: учебное пособие по английскому языку для студентов старших курсов, магистрантов и аспирантов неязыковых специальностей. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2013г. – 96 с.

4. Н.П. Пешкова. Английский язык для профессиональной и научной коммуникации. –

Уфа: РИЦ БашГУ, 2012. –112с.

5. Macmillan Guide to Science. Macmillan Publishers Ltd, 2008.- 130 pp.

6. Macmillan English Grammar in Context. Intermediate. Macmillan Publishers Ltd. 2009.

7. Кулыева А.А. Методические указания для магистрантов. «Изучение разговорных тем по английскому языку». – Уфа, РИЦ БашГУ, 2010.

8. Методические указания кафедры по грамматике. Уфа, РИЦ БашГУ, 2015-2018 г.г.

б) дополнительная литература

1. Raymond Murphy. English Grammar in Use. Cambridge University Press, 2005. 393с.

2. Collins COBUILD Advanced Learner's Dictionary. HarperCollins Publishers, 2003

3. Longman Dictionary of Contemporary English. 3d ed. Pearson Education Limited, 2000

4. Longman Advanced Learners' Grammar

5. The Penguin Dictionary of Mathematics. Third edition. Edited by D. Nelson. London, 2003

6. The Penguin Dictionary of Physics. Third edition. London, 2003

Большой англо-русский политехнический словарь. В 2-х томах. М., 1991

7. Oxford Collocations Dictionary for Students of English. Second Edition. Oxford University Press, 2009

8. Крылова И.П., Гордон Е.М. Грамматика современного английского языка.

Издательство «Университет», 2003.

9. Газеты: Moscow News, Moscow Times, Russian Journal

10. Журналы: Journal of Mathematical Sciences, Advances in Mathematics, Algebra and Number theory.

### **Немецкий язык.**

1. Виноградова Р. И. Немецкий язык: учеб. пособие по развитию навыков устной речи для студентов и магистрантов биологического и химического факультетов / Р. И. Виноградова; БашГУ - Уфа: РИЦ БашГУ, 2013 - 81 с. – абонемент №1 библиотеки БашГУ, кол-во-100 экз.

2. . Басова Н.В. Немецкий язык для технических вузов. - Ростов-на-Дону, 2003. -512с. - абонемент №1 библиотеки БашГУ, кол-во-50 экз.

3. Салахов Р.А. Meine weiteren Schritte in der Welt der Fachliteratur (Mathematik). Учебное пособие. - Уфа, 2014 - 104 с. - абонемент №1 библиотеки БашГУ, кол-во-100 экз.

б) дополнительная литература:

1. Салахов Р.А. Немецкий для начинающих. Часть 1: Учебное пособие. – Уфа, 2011. – 136 с - абонемент №1 библиотеки БашГУ, кол-во-100 экз.

2. Салахов Р.А. Методические указания по развитию навыков устной речи для студентов бакалавриата и магистратуры естественнонаучных факультетов. – Уфа, 2011. – 36 с. - абонемент №1 библиотеки БашГУ, кол-во-100 экз.

## **5.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимой для освоения дисциплины**

### **Немецкий язык:**

1. [Suchmaschine.com](http://Suchmaschine.com)
2. [Suchmaschine](http://Suchmaschine) – Wikipedia  
[de.wikipedia.org/wiki/Suchmaschine](http://de.wikipedia.org/wiki/Suchmaschine)
3. [Yahoo! Suche](http://Yahoo!_Suche) – [Websuche & Suchmaschine](http://Websuche_&_Suchmaschine) [de.search.yahoo.com/](http://de.search.yahoo.com/)
4. [Fireball Suchplattform](http://Fireball_Suchplattform)  
[www.fireball.de/](http://www.fireball.de/)
5. [Acoon.de](http://Acoon.de) - [Die Suchmaschine](http://Die_Suchmaschine)  
[www.acoon.de/](http://www.acoon.de/)  
[www.medani.at/allgemein/suchmaschine-keyboardr](http://www.medani.at/allgemein/suchmaschine-keyboardr)
6. [Bing](http://Bing)  
[www.bing.com/?cc=de](http://www.bing.com/?cc=de) -
7. <http://bashlib.ru/>

### **Английский язык.**

#### **Интернет-ресурсы:**

- [www.math2.org](http://www.math2.org)
- [www.explorelearning](http://www.explorelearning)
- [www.theMathInternetGuide](http://www.theMathInternetGuide)
- [www.HotMath.com](http://www.HotMath.com)
- [www.mathactive](http://www.mathactive)
- [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)
- <http://www.wikipedia.org>
- <http://www.britannika.com>
- <http://www.encyclopedia.com>
- <http://encarta.msn.com/artcenter/browse.html>
- <http://www.questia.com>
- <http://www.infoplease.com/encyclopedia/http://www.washingtonpost.com>
- <http://www.usatoday.com>
- <http://www.nytimes.com>
- <http://www.express.co.uk>
- <http://www.dailymail.co.uk>
- <http://www.telegraph.co.uk>
- <http://www.bbc.co.uk>
- <http://www.cnn.com>
- <http://www.voanews.com>
- <http://www.reuters.com>
- <http://abc.go.com>
- <http://www.inopressa.ru>
- <http://www.breakingnewsenglish.com>
- <http://www.studyenglishnews.com><http://www.study.ru>
- <http://www.edufind.com>

<http://english-language.euro.ru>  
<http://www.eslpartyland.com/teachers/nov/grammar.htm>  
<http://www.english-grammar-lessons.com/>  
<http://www.english.language.ru>  
<https://elib.bashedu.ru/>  
<http://www.biblioclub.ru/>  
<http://e.lanbook.com/>

**6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p><b>1. учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:</b> аудитория № 417 (физмат корпус - учебное), аудитория № 420 (физмат корпус - учебное), аудитория № 503 (физмат корпус - учебное), аудитория №511 (физмат корпус - учебное), аудитория №517 (физмат корпус - учебное), аудитория № 523 (физмат корпус - учебное), аудитория №526 (физмат корпус - учебное), аудитория №527 (физмат корпус - учебное), аудитория № 529 (физмат корпус - учебное)</p> <p><b>2. учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:</b> аудитория № 417 (физмат корпус - учебное), аудитория № 420 (физмат корпус - учебное), аудитория № 503 (физмат корпус - учебное), аудитория №511 (физмат корпус - учебное), аудитория №517 (физмат корпус - учебное), аудитория № 523 (физмат корпус - учебное), аудитория №526 (физмат корпус - учебное), аудитория №527 (физмат корпус - учебное), аудитория № 529 (физмат корпус - учебное)</p> <p><b>3. учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> аудитория № 417 (физмат корпус - учебное), аудитория</p>	<p><b>Аудитория № 417</b></p> <p>1. Экран Classic Solution Norma 180x240 Инв.номер.410134000001349</p> <p>1. Проектор Nec M361X(M361XG) LCD 3600LmXGA (1024x768) 3000:1 Инв. номер 410134000001350</p> <p>2. Компьютер Фермо Corei5-3570 (3.4)/2*4Gb/Z77/HDD 1Tb/SVGARADEONHD7750OCVe r/DVDRW/Кл/Мышь/Монитор 21,5"Win7Pro" Инв. номер 410134000001355</p> <p>3. Моноблок Фермо AMDA8-5500 -15 штук</p> <p>4. МФУ №1 KyoceraFS-1035MFP/DP Инв. номер 410134000001397</p> <p><b>Аудитория № 420</b></p> <p>1. Экран настенный Classic на штативе 244*183 с возм. настенного кр. Инв. номер 410134000000155</p> <p>1. Мультимедиа- проектор EpsonEB-X14G 2.3 кг Инв. номер 410134000000110</p> <p>2. Ноутбук LenovoG570 15.6 Инв. номер 410134000000170</p> <p>3. Видеомагнитофон DAEWOODV-F54D Инв. номер 000002101040433</p> <p>4. Телевизор DAEWOODMQ-</p>	<p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.</p>

<p>№ 420 (физмат корпус - учебное), аудитория № 503 (физмат корпус - учебное), аудитория №511 (физмат корпус - учебное), аудитория №517 (физмат корпус - учебное), аудитория № 523 (физмат корпус - учебное), аудитория №526 (физмат корпус - учебное), аудитория №527 (физмат корпус - учебное), аудитория № 529 (физмат корпус - учебное)</p> <p><b>4. помещения для самостоятельной работы:</b></p> <p>читальный зал №2 (физмат корпус - учебное)</p>	<p>2595 ТХТ Инв. номер 000002101040431</p> <p><b>Аудитория №503</b> Учебная мебель, доска настенная меловая</p> <p><b>Аудитория №511</b> Учебная мебель, доска настенная меловая, мультимедиа проектор Mitsubishi EX 320U 3D 2.4кг., экран на штативе DraperDiplomat (1:1) 84/84* 213*213 MW, компьютер в составе: системный блок DEPO 460MD/3-540/T500G/DVD-RW, монитор 20".</p> <p><b>Аудитория №517</b> Учебная мебель, доска настенная меловая, мультимедиа-проектор Sony VPL-EX120, XGA, 2600 ANSI, 3,2 кг, экран настенный ProjectaSlimScreen 200*200 cm MatteWhite, потолочное крепление для проектора, доска аудитор. ДА32.</p> <p><b>Аудитория №523</b> Учебная мебель, доска настенная меловая</p> <p><b>Аудитория №526</b> Учебная мебель, доска настенная меловая</p> <p><b>Аудитория №527</b> Учебная мебель, доска настенная меловая</p> <p><b>Аудитория № 529</b> 1) Экран настенный Classic на штативе 244*183 с возм. настенного кр. Инв. номер 410134000000155 2) Мультимедиа-проектор EpsonEB-X14G 2.3 кг Инв. номер 410134000000110 3) Ноутбук Lenovo B50 - 45 Инв. номер 410134000003460</p> <p><b>Читальный зал №2</b> Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, стенд по пожарной безопасности, моноблоки стационарные – 8 шт, принтер – 1 шт., сканер – 1 шт.</p>	
--	---	--

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ**

*Иностранный язык на I семестр*  
очная

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	2/72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	26,2
лекций	
практических/ семинарских	26
лабораторных	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	45,8
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	25.8

Форма контроля: Зачет. - 1, семестр

*Английский язык 1 семестр*

№	Тема и содержание	Форма изучения	Основная и	Задания по	Форма текущего
---	-------------------	----------------	------------	------------	----------------

п/п		материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	самостоятельной работе студентов	контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	<p><b>Модуль1. English in Applied Mathematics.</b></p> <p>1. My Education. 2. Master's course in Mathematics. 3. English in research work.</p> <p>Изучение и закрепление грамматического материала по темам: глагол в активном и пассивном залогах, имена существительные, имена прилагательные, предлоги, местоимения. Чтение, перевод и обсуждение научной литературы, выявление в текстах грамматических трудностей. Составление сообщений</p>	-	13	-	22,8	Основная л-ра 1, 2, 3, доп. л-ра 1 – 3.	<p>1) Выполнение лексических упражнений.</p> <p>2) Подготовка чтения текстов, произношения, написание и чтение нового материала по теме.</p> <p>3) Подготовка к контролю лексики.</p> <p>4) Составление и презентация диалогов по теме.</p> <p>5) Подготовка к мини-обсуждению темы и монологическому сообщению по теме.</p> <p>6) Выполнение упражнений по грамматике.</p> <p>7) Подготовка к сдаче текстов дополнительного чтения.</p> <p>8) Подготовка к письменной контрольной работе</p>	<p><b>Формы текущего контроля:</b></p> <p>1) Лексический тест. 2) Проверка переводов текстов по теме. 3) Проверка выполнения грамматических упражнений. 4) Презентация диалогов по теме. 5) Контроль монологического сообщения по теме. 6) Контроль подготовки текстов - чтение, перевод.</p> <p><b>Формы промежуточного контроля:</b></p> <p>Письменная контрольная работа по материалу.</p>
2.	<b>Модуль 2.</b>	-	13	-	23	Основная л-ра	1.Выполнение упражнений	<b>Формы текущего</b>

	<p><b>New developments in Applied Mathematics.</b> Обсуждение научно-популярной литературы, прессы (английских оригинальных журналов и газет) 1. Чтение, перевод, работа с лексикой, дискуссия, пересказы научно-популярных текстов из газет по темам: - пресса – общие сведения, - визиты, конференции, - конгрессы, симпозиумы, -международные и экономические связи.</p>					1, 2, 3, доп. л-ра 1 – 3.	<p>по лексике и грамматике. 2.Перевод текста. 3.Заучивание новой лексики. 4.Подготовка диалогов по теме 5)Выполнение упражнений по грамматике. 6) Подготовка к сдаче текстов дополнительного чтения. 7) Подготовка к письменной контрольной работ</p>	<p><b>контроля</b> 1)Проверка навыков произношения чтения. 2)Тесты по лексике и грамматике. 3)Проверка упражнений. 4)Проверка диалогов, монологов по теме. <b>Формы промежуточного контроля:</b> Письм. к.р. по материалам модуля.</p>
	<b>Всего часов:</b>	-	26	-	45,8			

Немецкий язык\_1 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и	Основная и дополнительная литература , рекомендуемая студентам (номера из	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
-------	-------------------	---	---	---	---

1	2	трудоемкость (в часах)				7	8	9
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СР			
1.	<b>Модуль1. «Die Wissenschaft Mathematik»,</b> <i>1.Pesönliche Information</i> <i>2. “Meine wissenschaftliche Forschung”</i> <i>3.Studium an der Magistratur</i> Времена: актив, пассив, образование, применение, перевод. Инфинитивные конструкции, инфинитив, зависимый инфинитив, инфинитивные обороты. Совершенствование навыков диалогической речи, Составление сообщений по заданной тематике	-	13	-	22,8	Основная л-ра 1, 2, 3, доп. л-ра 1 – 3.	1) Выполнение лексических упражнений. 2) Подготовка чтения текстов, произношения, написание и чтение нового материала по теме. 3) Подготовка к контролю лексики. 4) Составление и презентация диалогов по теме. 5) Подготовка к мини-обсуждению темы и монологическому сообщению по теме. 6) Выполнение упражнений по грамматике. 7) Подготовка к сдаче текстов дополнительного чтения. 8) Подготовка к письменной контрольной работе	<b>Формы текущего контроля:</b> 1) Лексический тест. 2) Проверка переводов текстов по теме. 3) Проверка выполнения грамматических упражнений. 4) Презентация диалогов по теме. 5) Контроль монологического сообщения по теме. 6) Контроль подготовки текстов - чтение, перевод. <b>Формы промежуточного контроля:</b> Письменная контрольная работа по материалу.
2.	<b>Модуль 2. „Die angewandte Mathematik“</b> <i>1. “Meine wissenschaftliche Forschung”</i> <i>2. Curriculum vitae. Tabellare persönliche Information</i>	-	13	-	23	Основная л-ра 1, 2, 3, доп. л-ра 1 – 3.	1.Выполнение упражнений по лексике и грамматике. 2.Перевод текста. 3.Заучивание новой лексики. 4.Подготовка диалогов по теме 5)Выполнение упражнений по	<b>Формы текущего контроля</b> 1)Проверка навыков произношения чтения. 2)Тесты по лексике и грамматике. 3)Проверка упражнений.

<p><i>3.Mathematik und unser Leben</i>  Времена глагола в активном и пассивном залоге;  Придаточные предложения; виды придаточных предложений, порядок слов, применение, перевод.  Сообщение по теме,  Конъюнктив-характерные признаки, образование, использование, перевод, особые случаи.</p>					<p>грамматике.  6) Подготовка к сдаче текстов дополнительного чтения.  7) Подготовка к письменной контрольной работ</p>	<p>4)Проверка диалогов, монологов по теме.  <b>Формы промежуточного контроля:</b>  Письм. к.р. по материалам модуля.</p>
<p><b>Всего часов:</b></p>	<p>-</p>	<p>26</p>	<p>-</p>	<p>45,8</p>		

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

**Иностранный язык на II семестр**

очная

Вид работы	Объем дисциплины 2 сем.
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	17,2
лекций	
практических/ семинарских	16
лабораторных	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	1,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	29
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	25,8

Форма контроля: Экзамен - 2семестр

**Английский язык\_2 семестр**

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	<b>Модуль1.</b>	-	8	-	14	Основная л-ра	1) Выполнение лексических	<b>Формы текущего</b>

	<p><b>English grammar.</b> Синтаксис. Сложные предложения, герундиальные обороты, модальность и ее выражения.</p> <p>Распространенные определения, инфинитивные конструкции.</p> <p>Перевод и анализ текстов по теме. Составление аннотаций и резюме по текстам</p>					1, 2, 3, доп. л-ра 1 – 3.	<p>упражнений.</p> <p>2) Подготовка чтения текстов, произношения, написание и чтение нового материала по теме.</p> <p>3) Подготовка к контролю лексики.</p> <p>4) Составление и презентация диалогов по теме.</p> <p>5) Подготовка к мини-обсуждению темы и монологическому сообщению по теме.</p> <p>6) Выполнение упражнений по грамматике.</p> <p>7) Подготовка к сдаче текстов дополнительного чтения.</p> <p>8) Подготовка к письменной контрольной работ</p>	<p><b>контроля:</b></p> <p>1) Лексический тест.</p> <p>2) Проверка переводов текстов по теме.</p> <p>3) Проверка выполнения грамматических упражнений.</p> <p>4) Презентация диалогов по теме.</p> <p>5) Контроль монологического сообщения по теме.</p> <p>6) Контроль подготовки текстов - чтение, перевод.</p> <p><b>Формы промежуточного контроля:</b></p> <p>Письменная контрольная работа по материалу.</p>
2	<p><b>Модуль 2.</b> <b>“Mathematics in the life of modern people”</b> Развитие навыков устной речи по темам:</p> <p>1. Математика в ситуациях.</p> <p>2. Прошлое и будущее науки.</p> <p>3. Выдающиеся ученые-математики (русские, зарубежные) и их достижения.</p> <p>4. Новые открытия в</p>	-	8	-	15	Основная л-ра 1, 2, 3, доп. л-ра 1 – 3.	<p>1) Выполнение лексических и грамматических упражнений ур.</p> <p>2) Чтение и перевод текстов.</p> <p>3) Подготовка к лексико-грамматическому тесту .</p> <p>4) Составление и презентация диалогов по теме.</p> <p>5) Подготовка к контрольной работе</p> <p>.6) Повторение материала II семестра по всем видам речевой деятельности.</p>	<p><u>Текущий контроль:</u></p> <p>1) контроль выполнения лексико-грамматических упражнений;</p> <p>2) лексический диктант;</p> <p>3) проверка техники чтения и перевода текстов;</p> <p>4) контроль диалогов по теме.</p> <p><u>Промежуточный контроль</u></p> <p>Письменная контрольная работа</p>

математике. II. Повторение всего лексико-грамматического материала. III. Выполнение заданий по дополнительному чтению.						Подготовка к зачету.	<u>Итоговый контроль</u> по материалу.
<b>Всего часов:</b>	-	16	-	29			

Немецкий язык 2 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	<b>Модуль 1. Основы научно-технического перевода</b> 1. "Mein wissenschaftlicher Betreuer" 2. <i>Berufsorientierte Information</i> 3. <i>Informationstechnologien und modernes Leben</i> Неличные формы глагола: инфинитив, герундий; Предлоги, многозначность; Снятие грамматических сложностей; Термины	-	8	-	14	Основная л-ра 1, 2, 3, доп. л-ра 1 – 3.	1) Выполнение лексических упражнений. 2) Подготовка чтения текстов, произношения, написание и чтение нового материала по теме. 3) Подготовка к контролю лексики. 4) Составление и презентация диалогов по теме. 5) Подготовка к мини-	<b>Формы текущего контроля:</b> 1) Лексический тест. 2) Проверка переводов текстов по теме. 3) Проверка выполнения грамматических упражнений. 4) Презентация диалогов по теме. 5) Контроль монологического

	<p>Активизация грамматики. Проверка упражнений по грамматике. Контроль составления аннотаций и резюме. Составление диалогов по тем Выполнение лексических упражнений. Подготовка к контролю лексики. Перевод и анализ текстов по теме. Составление аннотаций и резюме по текстам</p>						<p>обсуждению темы и монологическому сообщению по теме. 6) Выполнение упражнений по грамматике. 7) Подготовка к сдаче текстов дополнительного чтения. 8) Подготовка к письменной контрольной работ</p>	<p>сообщения по теме. 6)Контроль подготовки текстов - чтение, перевод. <b>Формы промежуточного контроля:</b> Письменная контрольная работа по материалу.</p>
42	<p><b>Модуль 2. «Technische Errungenschaften»</b> <b>1. “Wissenschaftliche Forschungen und ihre Ausnutzung”</b> <i>2.Meine Qualifikationsarbeit: Thema, Grundfragen der Forschung</i> <i>3.Erfolgreiche Präsentation. Merkmale und Grundbegriffe für Beschreibung und Darstellung der Arbeit</i> Времена глагола в пассиве. Придаточные предложения. Инфинитивные конструкции Активизация навыков работы с иноязычным текстом,</p>	-	8	-	15	<p>Основная л-ра 1, 2, 3, доп. л-ра 1 – 3.</p>	<p>1) Выполнение лексических и грамматических упражнений ур. 2) Чтение и перевод текстов. 3) Подготовка к лексико-грамматическому тесту . 4) Составление и презентация диалогов по теме. 5) Подготовка к контрольной работеI .6) Повторение материала II семестра по всем видам речевой деятельности. Подготовка к зачету.</p>	<p><u>Текущий контроль:</u> 1) контроль выполнения лексико-грамматических упражнений; 2) лексический диктант; 3) проверка техники чтения и перевода текстов; 4) контроль диалогов по теме.  <u>Промежуточный контроль</u> Письменная контрольная работа  <u>Итоговый контроль</u> по материалу.</p>

	<p>применение полученных знаний для оформления презентации  Лексика, грамматика, аудирование.  Причастие I и причастие II, Распространенное определение,  Модальные конструкции долженствования.  Оформление презентации с использованием информации из аутентичных текстов.</p>							
	<b>Всего часов:</b>	-	16	-	29			