**Санкт-Петербургский государственный университет**

**Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Английский язык

English

**Язык(и) обучения**

русский

Трудоемкость в зачетных единицах: 7

Регистрационный номер рабочей программы: 046871

**Раздел 1. Характеристики учебных занятий**

**1.1. Цели и задачи учебных занятий**

Учитывая исключительную важность английского языка в современном мире, его повсеместное распространение и использование, можно предположить, что залогом успешной работы специалиста в любой области знаний является приобретение необходимых умений и навыков применения английского языка в практической деятельности. В числе базовых, можно выделить способность воспринимать на слух большие объемы новой информации, выступать активным участником дискуссий, делать презентации, писать эссе, защищать проекты. При этом важна не только грамматическая правильность речи, но и умелое использование терминов и устойчивых выражений, а также способность убедительно и с энтузиазмом излагать и отстаивать свою точку зрения. Данная программа для магистров разработана с учетом ориентировки на развитие именно такого комплекса навыков. Она разработана с учетом принципов компетентностного и личностно-ориентированного подходов в обучении. Предлагаемый курс носит коммуникативно-ориентированный характер. Успешное освоение программы курса предполагает достижение обучаемыми второго порогового (B2) уровня владения английским языком, наличия языковой и коммуникативной компетенции, необходимой для квалифицированной информационной и производственной деятельности, а также для научной работы на начальном ее этапе.

**1.2. Требования подготовленности обучающегося к освоению содержания учебных занятий (пререквизиты)**

Курс предназначен для специалистов факультета ПМПУ, владеющих английским языком на уровне не ниже В1 по Общеевропейской шкале уровней иноязычной компетенции.

**1.3. Перечень результатов обучения (learning outcomes)**

По окончании курса студенты могут показать следующие умения и навыки по следующим видам языковой деятельности в профессионально-ориентированном английском:  
Аудирование:  
понимать высказывания, содержащие знакомые технические термины и изученную общенаучную лексику  
Чтение:  
понимать информацию, представленную в числовом или графическом виде, пояснения к теоремам, формулам, изложенные с использованием изученной терминологии; узнавать на письме изученные понятия, относящиеся к математическим дисциплинам  
Говорение:  
беседовать на заданные темы, компетентно пользуясь изученной лексикой и грамматикой  
Письмо:  
составлять аннотации на прочитанные научные статьи и работы  
Перевод:  
Грамотно переводить со словарем специальные тексты средней и повышенной сложности.

**1.4. Перечень и объём активных и интерактивных форм учебных занятий**

Модуль 1. ОБУЧАЮЩИЕ РОЛЕВЫЕ ИГРЫ - 54 часа. 1. общение в научном сообществе с моделированием различных ситуаций для обсуждения, 2. мини-доклады или сообщения с последующим обсуждением, 3. дискуссии на заданную тему, 4. дебаты по заданной теме с применением шкалы мнений, 5. моделирование ситуации научной конференции с соответствующим распределением ролей: председатель, докладчик, доброжелательный рецензент, недоброжелательный рецензент, 6. письменное аннотирование и устное реферирование докладов с последующим обсуждением. Модуль 2. ТВОРЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ТЕМАТИКЕ ЗАНЯТИЙ - 70 часов. 1. обсуждение в группе тем в режиме мозгового штурма, 2. написание параграфа или комментария по обсуждаемой теме, 3. написание мини-сочинения или эссе на заданную тему, 4. написание развернутого сочинения по изучаемой тематике, 5. написание научной статьи по теме специальности.

**Раздел 2. Организация, структура и содержание учебных занятий**

**2.1. Организация учебных занятий**

**2.1.1 Основной курс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Трудоёмкость, объёмы учебной работы и наполняемость групп обучающихся | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Код модуля в составе дисциплины,  практики и т.п. | Контактная работа обучающихся с преподавателем | | | | | | | | | | | | Самостоятельная работа | | | | Объём активных и интерактивных  форм учебных занятий | Трудоёмкость |
| лекции | семинары | консультации | практические  занятия | лабораторные работы | контрольные работы | коллоквиумы | текущий контроль | промежуточная  аттестация | итоговая аттестация | под руководством преподавателя | в присутствии  преподавателя | сам. раб. с использованием  методических материалов | текущий контроль (сам.раб.) | промежуточная аттестация (сам.раб.) | итоговая аттестация  (сам.раб.) |
| ОСНОВНАЯ ТРАЕКТОРИЯ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Форма обучения: очная | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Семестр 1 |  |  |  | 56 |  |  | 2 | 2 |  |  |  |  | 37 | 2 | 7 |  | 56 | 3 |
|  |  |  |  | 10-25 |  |  | 2-100 | 2-100 |  |  |  |  | 1-1 | 1-1 | 1-1 |  |  |  |
| Семестр 2 |  |  | 2 | 60 |  |  | 2 | 2 | 2 |  |  |  | 52 |  | 24 |  | 60 | 4 |
|  |  |  | 2-100 | 10-25 |  |  | 2-100 | 2-100 | 2-100 |  |  |  | 1-1 |  | 1-1 |  |  |  |
| ИТОГО |  |  | 2 | 116 |  |  | 4 | 4 | 2 |  |  |  | 89 | 2 | 31 |  |  | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды, формы и сроки текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | | | | | | |
| Код модуля в составе дисциплины, практики и т.п. | Формы текущего контроля успеваемости | | Виды промежуточной аттестации | | Виды итоговой аттестации  (только для программ итоговой аттестации и дополнительных образовательных программ) | |
| Формы | Сроки | Виды | Сроки | Виды | Сроки |
| ОСНОВНАЯ ТРАЕКТОРИЯ | | | | | | |
| Форма обучения очная | | | | | | |
| Семестр 1 |  |  | зачёт, устно, традиционная форма | по графику промежуточной аттестации |  |  |
| Семестр 2 |  |  | экзамен, устно, традиционная форма | по графику промежуточной аттестации |  |  |

**2.2. Структура и содержание учебных занятий**

Недельная аудиторная нагрузка: 4 часа

Содержание (наименование тем) практических занятий

(60 час)

1. Систематизация знаний: (8 ч.)

a) по фонетике английского языка: (1ч.)

• повторение основных правил фонетики;

b) по грамматике английского языка: (7 ч.)

• система времен английского глагола,

• порядок слов в предложении,

• типы вопросов,

• согласование времен,

• инфинитив,

• инфинитивные конструкции.

• причастие,

• причастные конструкции,

• герундий.

2. Аудирование текстов объемом 1.5 тыс. п.зн. при двукратном предъявлении (2ч.)

3. Основы аннотирования и реферирования научной статьи. (4ч.)

4. Изучающее чтение, аннотирование, а также ознакомительное, просмотровое и поисковое чтение общенаучных текстов. (4ч.)

5. Изучающее чтение, аннотирование, а также ознакомительное, просмотровое и поисковое чтение текстов по специальности на следующие темы: (12 ч.)

• Computing technologies

• Numerical algorithms

• The algorithms and technologies of data acquisition, processing and analysis

• Data classification and clustering

• Statistical methods of information processing

• Time series forecasting algorithms

• Mathematical methods of digital signals processing

• Analysis, comprehension, rendering, filtering, recovery and reconstruction of images

• Image recognition theories and algorithms

• Knowledge bases application in scientific research

• Dynamic images, visual data and knowledge bases

• Database management system design and implementation

• Data models in modern databases

• Query and warehouse optimization

• Database administration and maintenance

• Scalable high-performance databases

• Database transaction processing

• Applied mathematics and computer science in the sphere of economics

• Operations research and systems analysis

6. Общение в научном сообществе. (12 ч.)

• Речевые основы подготовки успешной презентации доклада на научной конференции, семинаре и пр.

• Стилистические особенности научного доклада

• Теоретические и практические навыки начинающего оратора

• Теоретические и практические навыки участия в научной дискуссии и презентации научных проектов.

• Навыки выражения своей точки зрения, мнения, оценки выступлений.

7. Написание делового письма (2ч.)

8. Участие в собеседовании по приему на работу (2ч.)

9. Ознакомление с правилами написания резюме. (2ч.)

10. Изучение устных тем: (6ч.)

• My department

• My scientific advisor

• My research work

11. Работа над диалогами по темам, связанным со специальностью и научной работой: (6ч.)

• Поиски работы, собеседование по приему на работу, резюме, рекомендации.

• Презентация научной темы.

• Профессиональный научный рост и повышение квалификации..

• Информация и информационные технологии.

Модуль 2

(10 академический семестр ) длится 16 недель и завершается экзаменом.

(10 февраля – 26 мая)

Недельная аудиторная нагрузка: 4 часа

Содержание практических занятий (60 час)

1. Систематизация знаний: (8ч.)

a) по фонетике английского языка: (1ч.)

• нормы произношения

• британский и американский вариант произношения

b) по грамматике английского языка: (7ч.)

• артикли,

• страдательный залог,

• модальные глаголы,

• сослагательное наклонение,

• эмфатические конструкции,

• инверсия.

2.Основные разновидности письменных научных работ, а именно: (4ч.)

• план исследования

• реферат научного проекта

• аннотация

• научная статья

3. Организация, структура письменного сообщения (2ч.)

4. Стилистические, языковые особенности написания научного доклада (2ч.)

5. Основы редактирования письменного текста (2ч.)

6. Практические задания по написанию текста (на общие темы, а также на темы, связанные с научными исследованиями магистров): (12ч.)

• составить план исследования;

• написать аннотацию, реферат исследования;

• составить обзор литературы, используемой в научном проекте;

• грамотно цитировать, избегать плагиата,

• использовать в своей письменной работе статистические данные, в том числе представленные графически;

• редактировать написанное;

• составлять библиографические списки.

7. Изучающее чтение, аннотирование, а также ознакомительное, просмотровое и поисковое чтение общенаучных текстов. (4ч.)

8. Изучающее чтение, аннотирование, а также ознакомительное, просмотровое и поисковое чтение текстов по специальности на следующие темы: (12ч.)

• Computation optimization

• Scientific visualization

• Numeric modelling

• Cryptography and cryptanalysis

• Information retrieval in unstructured data sources

• Algorithms and technologies of data analysis

• Methods of digital, information and control systems design and examination

• Computing and experiment organization methods

• Models, methods and algorithms of experimental data processing

• Experiment planning and optimization

• Parallel and distributed computing

• Evolutionary modeling

• Machine learning

• Mathematical and computer maintenance of economic activities

• Operations research and systems analysis

9. Изучение устных тем: (6ч.)

• A well-known computer scientist/mathematician

• A famous European/American University

• The system of higher education/further education in the UK/the US.

10. Работа над диалогами по темам, связанным со специальностью и научной работой: (8ч.)

• деловая встреча,

• ведение переговоров,

• научно-практическая конференция,

• повестка дня,

• регламент,

• доклады,

• типы научных организаций,

• личные деловые контакты,

• общение по телефону,

• общение в гостинице, в аэропорту и т.д.

Согласно программе предусмотрены следующие формы контроля:

Текущий контроль осуществляется в течение семестра в виде контрольных работ, тестов, устных опросов, а также проверки самостоятельной работы студентов.

Итоговый контроль в конце 9 семестра имеет форму зачета, на котором оценивается уровень овладения студентами основными видами речевой деятельности на английском языке и соответствующими компетенциями.

В 10 семестре студенты сдают итоговый экзамен, который по своей структуре и интегративным видам заданий приближен к международным экзаменам по английскому языку.

СОДЕРЖАНИЕ ИТОГОВОГО ЭКЗАМЕНА ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ МАГИСТРОВ

ФАКУЛЬТЕТА ПМПУ

1. Аудирование текста общей либо профессиональной тематики в звукозаписи на английском языке при двукратном предъявлении. Объем текста 1500 печатных знаков. Понимание проверяется с помощью вопросов и тестовых заданий.

2. Чтение и письменный перевод с английского языка на русский оригинального текста по специальности с использованием словаря. Объем текста 1500 печатных знаков, время исполнения – 45 минут. Форма проверки – чтение вслух отрывка из текста, проверка подготовленного в письменной форме перевода.

3. Ознакомительное чтение оригинального текста общенаучного характера без использования словаря. Объем текста 1500-2000 печатных знаков, время чтения 15-20 минут. Понимание прочитанного проверяется в форме устного реферирования на английском языке и ответов на вопросы экзаменатора, которые могут касаться как конкретного содержания текста, так и интерпретации и оценки его.

5. Беседа на английском языке в пределах пройденных тем.

**Раздел 3. Обеспечение учебных занятий**

**3.1. Методическое обеспечение**

**3.1.1 Методические указания по освоению дисциплины**

Учебники по общему английскому языку на уровне А1, А2, В1, В2 (см. список литературы), тексты с заданиями, аудиоматериалы, упражнения по грамматике и другие учебно-методические материалы, подготовленные преподавателями кафедры и одобренные на заседаниях кафедральной учебно-методической комиссии.

**3.1.2 Методическое обеспечение самостоятельной работы**

Тексты с заданиями, в том числе тексты по специальности прикладная математика и информатика для экстенсивного семестрового чтения; списки лексики, в том числе специальной лексики по прикладной математике, информатике и физике, упражнения по грамматике для домашней работы.

**3.1.3 Методика проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации и критерии оценивания**

текущий контроль успеваемости студента – одна из составляющих оценки качества освоения образовательных программ. Он предназначен для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики проведения занятий. Текущий контроль может проводиться в ходе проведения всех видов занятий в форме, избранной преподавателем или предусмотренной тематическим планом.

Результаты текущего контроля успеваемости не заносятся в зачетную книжку студента, отражаются в журнале учета учебных занятий и используются учебно-организационным управлением, институтами (факультетами) и кафедрами для оперативного управления образовательным процессом.

При текущем контроле (текущей аттестации) преподаватель учитывает ритмичность работы студента по освоению данного курса, своевременность и качество выполнения учебных заданий, успешность прохождения бланкового и (или) компьютерного тестирования, проявление способностей, творческих и иных качеств студента.

Контроль проводится в течение семестра по итогам выполнения студентами семинарских и практических занятий, курсовых работ, участия в бланковом и (или) компьютерном тестировании, выполнения домашних заданий, контрольных работ.

С целью обеспечения контроля текущей успеваемости и информирования студентов составляются графики учебного процесса.

В графиках указываются виды и сроки проведения текущего контроля успеваемости, а также формы и сроки проведения промежуточной аттестации.

Два раза в течение учебного года (один раз в семестр) на девятой, а также на двадцать седьмой неделях преподавателями кафедр осуществляется текущий контроль успеваемости по итогам выполнения к этому времени перечисленных выше учебных работ.

Итоги контроля на десятой и двадцать восьмой неделях передаются в деканат факультета для анализа текущей успеваемости.

Под промежуточной аттестацией (далее аттестацией) понимается аттестация студентов по учебному материалу, изученному в течение семестра.

Кроме оценки уровня знаний, процедура аттестации предполагает на основе анализа текущей успеваемости и отношения к учебной работе оценку ряда личных качеств студента.

Аттестация также призвана обеспечить постоянную, систематическую и добросовестную работу над освоением учебных программ путем соблюдения установленных планов, графиков и расписаний; своевременное и с высоким качеством преодоление установленных порогов требовательности при текущем контроле знаний; качественное выполнение заданий, включая самостоятельную работу студентов, участие в конкурсах, олимпиадах по данному предмету и пр.

Аттестация может проводиться в форме:

экзамена по дисциплине; аттестации по результатам контроля текущей успеваемости, зачета.

Формы аттестации по каждой дисциплине определяются учебным планом.

При проведении аттестации могут быть использованы тесты и технические средства.

По результатам аттестации студенту выставляется оценка, которая может быть дифференцированной, отражающей степень освоения материала, либо недифференцированной, отражающей только факт прохождения аттестации.

Экзамены (семестровые) по всей дисциплине или ее части имеют цель оценить работу студента за пройденный курс , полученные теоретические знания и практические навыки, умение применять их на практике, приобретение навыков самостоятельной работы, развитие творческого мышления

Зачеты, как правило, служат формой проверки усвоения учебного материала практических занятий. В отдельных случаях зачеты могут устанавливаться учебным планом как по дисциплине в целом, так и по отдельным ее частям.

**3.1.4 Методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (контрольно-измерительные материалы, оценочные средства)**

Текущий контроль успеваемости проводится примерно один раз в месяц. Для этого используются подготовленные преподавателями кафедры тестовые задания по чтению, аудированию, письму и разговору, идентичные по типу тем видам упражнений, которые обучающиеся выполняют в течение семестра. Кроме того, один раз в два месяца проводятся тесты по грамматике и лексике.

Итоговый лексико-грамматический тест проводится на последней учебной неделе в часы занятий. Тест включает в себя задания на проверку владения разными видами речевой деятельности (чтение, аудирование, письмо), а также задания, контролирующие владение грамматическими структурами и лексическим минимумом, определенным программой дисциплины. Время выполнения теста – 90 минут. Тест оценивается в проценте выполнения (от 0% до 100%) по количеству набранных баллов.

Итоговый тест.

Задание 1. Грамматика

Present continuous or present perfect?

1 A trainer is giving some advice to her students on a communication skills course. Choose the best form of the verb in brackets. This could be the present continuous or present perfect. Sometimes both may be possible. Then identify the reason for your choice from the boxes below. The first one is done as an example.

Present continuous

1 An action which is in progress

2 An unfinished action

3 A temporary action

4 A trend, changing action or situation

5 Repeated actions which are happening around now

6 Future arrangements

Present perfect

7 A state that started in the past and is still continuing

8 A completed action in the past which has some relevance in the present

9 Finished actions in a period of time that is still continuing

10 Actions in the past which may happen again

1 Over the last two weeks, your appearance has improved (improve) a great deal. This is very important if you want to make a good impression.

2 Every time you stand up to talk in front of the other students, you (not make) enough eye contact with them.

3 You mustn’t forget that actions speak louder than words. You (not develop) your body language skills at all in the last few days. If you don’t work on this, you are not going to make a good impression.

4 We (make) some really good progress this week. I think you are all working very hard at this.

5 Today you (show) that you can control your nerves. This is clearly going to help you when you speak in public.

6 I think you (learn) to use your sense of humour but we still need to work on this some more.

7 On this course, we (practise) how to speak in public and tomorrow we will spend the morning looking at strategies to help you do this.

8 So, most of you (follow) this course while you are on holiday from work.

9 I imagine that you (have) this problem with nerves before in the past?

10 These days, public speaking (become) more and more important for people who want to be successful in their careers.

11 At the start of the course, the pace of your presentations was way too fast. Today you (show) us that you can control that now.

12 Congratulations! You (pass) the course so now you are ready to make an impression on everyone you meet!

Задание 2. Чтение

1 Read the text. Which of the following statements best describes Richard Bevington’s opinion of John and Helen?

1 He thought they were funny but a bit crazy.

2 He expected them to be very normal and polite but actually they were a bit crazy.

3 He thought that they were charismatic and funny but, in the end, rather boring.

4 He expected them to be mad but actually they were funny and interesting people.

5 He expected them to be charismatic and funny and they were.

IF I COULD TALK TO THE ANIMALS

Last month I had an extraordinary weekend at a place called ‘Black Horse Farm’ in the country. It was a lovely setting in the hills of north-west England, far away from the nearest roads. The track which led to the farm was bumpy and wet. My purpose? To attend a seminar for people who are interested in developing their skills of communication with animals. The company which runs these weekends is called Mind Set and it claims to have been successfully training people to communicate better with animals for over 25 years.

My first impression was very positive. The people who welcomed me were not at all what I had expected. John and Helen, the hosts, were both extremely charismatic and had a great sense of humour. In short, they appeared very normal and incredibly polite. I had rather expected to feel as though I was amongst madmen and women. This was not the case.

After dinner on the Friday evening we were given an introductory lecture by both John and Helen. They were clearly used to doing such talks and held everyone’s attention. The main message of the talk was that we, as the human race, are increasingly in need of a better connection with the living things around us. In this time of increasing environmental disasters, we are searching for meaning and a relationship with our environment. In essence, their message is that we should learn from the animal kingdom about how to live in harmony with the Earth. In order to do this, we have to learn to communicate with the animals around us.

Of course, animals generally can’t speak. For John and Helen, this is not a problem. The answer is telepathy: communication without words. If we can develop our ability to communicate telepathically with our four-legged friends, we can begin to understand the beauty and joy of relationships outside our normal, every day experience. By doing this, we can begin to understand the world.

Communicating telepathically is about transmitting thoughts directly to another person or animal without speaking. John and Helen believe that speaking is a poor form of communication. They believe that we are trained to speak as children and so never develop our potential to communicate in other ways. Animals, on the other hand, according to Mind Set, are able to communicate with physical movement and action. Furthermore, animals can communicate telepathically by sending mental pictures, feelings and knowledge to anyone who is trained to receive them. Even more impressively, John and Helen claim that animals can also receive such messages.

At this point on a Friday night, having driven for seven hours from London, I was ready to pack my bag and set off for the nearest pub. However, when I saw the demonstration that followed the lecture, I was quite frankly amazed. From that moment, I knew that it was going to be a fascinating weekend.

By Richard Bevington

2 Are the following statements true, false or ‘not given’?

1 People who attend the Mind Set seminar weekends have to pay.

2 The author believes that Mind Set can train people to communicate better with animals.

3 The author’s first impression on arrival was exactly what he had expected.

4 The first lecture of the weekend was interesting.

5 Learning to communicate with animals can help us to have a better relationship with the Earth.

6 Some animals can communicate better than others.

7 Animals can learn to communicate with people by talking.

8 Humans are not capable of telepathy.

9 After the first lecture, the author wanted to leave and go for a drink.

Задание 3. Письмо.

Write a CV.

Задание 4. Аудирование

СОДЕРЖАНИЕ ИТОГОВОГО ЭКЗАМЕНА ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ МАГИСТРОВ

ФАКУЛЬТЕТА ПМПУ

1. Аудирование текста общей либо профессиональной тематики в звукозаписи на английском языке при двукратном предъявлении. Объем текста 1500 печатных знаков. Понимание проверяется с помощью вопросов и тестовых заданий.

2. Чтение и письменный перевод с английского языка на русский оригинального текста по специальности с использованием словаря. Объем текста 1500 печатных знаков, время исполнения – 45 минут. Форма проверки – чтение вслух отрывка из текста, проверка подготовленного в письменной форме перевода.

In dimension 3, it remains true that Einstein manifolds have constant sectional curvature and hence are quotients of space forms. An essential portion of Thurston’s geometrization program can be viewed as the problem of determining which 3-manifolds admit Einstein metrics. The moduli space of Einstein metrics on a 3-dimensional manifold is also well understood. As a consequence of Mostow rigidity, the situation is actually simpler than in two-dimensions.

In dimension 4 however, the class of Einstein metrics is significantly more general than that of metrics of constant curvature. For example, almost all complex surfaces with definite first Chern class admit K¨ahler-Einstein metrics. Still, the existence of an Einstein metric does impose strong constraints on the underlying 4-manifold. Hence, it is natural to look for sufficient conditions for a closed 4-manifold to admit an Einstein metric. Any approach to this existence problem by geometric analytic methods, e.g. by Ricci flow, will lead to the question of how, in limiting cases, solutions to the Einstein equation can develop singularities, or equivalently, how Einstein metrics can degenerate.

3. Ознакомительное чтение оригинального текста общенаучного характера без использования словаря. Объем текста 1500-2000 печатных знаков, время чтения 15-20 минут. Понимание прочитанного проверяется в форме устного реферирования на английском языке и ответов на вопросы экзаменатора, которые могут касаться как конкретного содержания текста, так и интерпретации и оценки его.

Most Einstein 4-manifolds have nontrivial moduli spaces.

These moduli spaces and their natural compactifications are differentiable invariants of underlying smooth 4-manifolds. Thus, one wants to understand the geometry of such moduli spaces and their compactifications. Here one can normalize the Einstein constant, λ, to be −3, 0 or 3, and in the (scale invariant) case, λ = 0, add the additional normalization so that the volume is equal to 1. Specifically, one would like to know the properties of a natural compactification analogous to the Deligne-Mumford compactification in the 2-dimensional case. For this purpose, once again, one must understand how Einstein metrics can degenerate. In somewhat more concrete terms, we wish to describe the geometric structure of metric spaces, Y , which arise as limits of sequences, (M4, gi), of Einstein manifolds (M4, gi) with fixed topology and Einstein constant. After passing to a subsequence, if necessary, such limits always exist in a suitable weak geometric sense, the pointed Gromov-Hausdorff sense. These limit spaces can be thought of as Einstein manifolds with singularities, although a priori they might not have any manifold points whatsoever. Indeed, the first result on the existence of manifold points in the collapsed case, that in which dimY < 4, is a consequence of Theorem 0.8 of the present paper; compare [ChCo3]. For the structure of noncollapsed limit spaces in dimension 4, see [An1], [An3], [Na], [Ti]; for a structure theory in the noncollapsed case in higher dimensions. The present paper constitutes the first step in our program, the ultimate goal of which is to obtain a complete understanding of how Einstein metrics on 4-manifolds can degenerate. According to the finiteness/compactness theory, [Ch1], [GvLP], for manifolds with bounded sectional curvature, there are precisely three mechanisms (which can occur in combination) which can cause a sequence, (Mn, gi), to degenerate; namely, the diameter can go to ∞, the volumes of unit balls can go uniformly to 0 at all points, or the curvature can go to Ѓ}∞ at certain points.

5. Беседа на английском языке в пределах пройденных тем.

My department

My scientific advisor

My research work

A well-known computer scientist\ mathematician

A famous European\ US University

The system of higher education in the UK\ the US

**3.1.5 Методические материалы для оценки обучающимися содержания и качества учебного процесса**

Для улучшения и оптимизации качества учебного процесса по учебной дисциплине в конце каждого учебного года должно проводиться анкетирование обучающихся.

АНКЕТА

для студентов

1. Каким видам деятельности Вы отдаете предпочтение на занятиях по английскому языку?

Индивидуальная работа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Парная работа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Работа в малых группах \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дискуссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. По Вашему мнению, в дальнейшем следует

Уменьшить увеличить оставить как прежде

1) Чтение текстов на занятии \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2) Аудирование \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

с использованием ТСО \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3) Разговорная практика \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4) Письменная практика \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5) Грамматика \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6) Перевод \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7) Расширение

словарного запаса

(лексические единицы,

фразовые глаголы, идиоматика)\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8) Домашние задания \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Насколько Вы согласны со следующими утверждениями относительно характера занятий по английскому языку? Пожалуйста, поставьте в прямоугольнике напротив нужного варианта ответа знак по шкале от полностью согласен до полностью не согласен.

Полностью согласен

Согласен

Согласен частично

Полностью не согласен

Не знаю

Занятия по английскому языку дают мне возможность приобретать те умения и знания, которые необходимы мне для будущей профессиональной деятельности

Я считаю, что занятия по английскому языку проходят эффективно и дают мне реальную возможность повысить свой уровень знаний и умений в том, что касается английского языка

На занятиях по англ. языку у меня всегда есть возможность поделиться знаниями в своей области и/или высказать свое мнение

Преподаватель оказывает помощь и поддержку студентам во всех видах работы на анятии

Преподаватель работает со всеми студентами в равной мере

Преподаватель надлежащим образом исправляет мои ошибки

Между мной и преподавателем существует хороший контакт

На занятиях по английскому языку присутствует доброжелательная атмосфера, располагающая к сотрудничеству

4. Насколько полезными /подходящими Вы считаете учебные материалы, используемые на занятиях по английскому зыку? Пожалуйста, поставьте по шкале от 1 – «не приносят ожидаемого результата» – до 4 – «приносят максимальный ожидаемый результат».

Не способствуют получению ожидаемого результата 1

Не очень способствуют 2

Способствуют 3

Максимально способствуют получению ожидаемого результата 4

Учебные материалы, изданные за рубежом

Учебные материалы, изданные в России

Методические пособия, изданные в вузе

Комплект материалов, подобранных лично преподавателем

5. Другие пожелания, комментарии:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3.2. Кадровое обеспечение**

**3.2.1 Образование и (или) квалификация штатных преподавателей и иных лиц, допущенных к проведению учебных занятий**

Ассистент с в/о, старший преподаватль с в/о, доцент.

**3.2.2 Обеспечение учебно-вспомогательным и (или) иным персоналом**

Лаборант; инженер, обеспечивающий бесперебойную работу аудио и видеотехники

**3.3. Материально-техническое обеспечение**

**3.3.1 Характеристики аудиторий (помещений, мест) для проведения занятий**

В аудитории должны иметься доска, мел, ткань для стирания мела, персональный компьютер с установленным на нем пакетом программ Microsoft Office и мультимедийный проектор.  
Часть занятий должна проходить в компьютерном классе с выходом в Интернет.  
Предусмотрено регулярное использование аудиоаппаратуры (СD/DVD проигрыватели, магнитофоны)

**3.3.2 Характеристики аудиторного оборудования, в том числе неспециализированного компьютерного оборудования и программного обеспечения общего пользования**

Нет

**3.3.3 Характеристики специализированного оборудования**

Нет

**3.3.4 Характеристики специализированного программного обеспечения**

Нет

**3.3.5 Перечень и объёмы требуемых расходных материалов**

Для реализации программы учебной дисциплины необходим доступ персонала к офисной технике (персональный компьютер, копировальный аппарат, принтер, сканер), а также достаточное количество расходных материалов к ней, выделенных для использования в учебном процессе.

**3.4. Информационное обеспечение**

**3.4.1 Список обязательной литературы**

Славина Г.И., Харьковский З.С., Антонова Е.А., Рыбакина М.А. Аннотирование и реферирование. Пособие по английскому языку. − М.: Высш. шк., 1991.  
Бибанова И.Н., Леонова Л.А., Сергеева Е.Н. Learn to Speak Science. Интенсивный курс английского языка. − М.: Наука, 1995.  
Смирнова Т.В., Юдельсон М.В. English for Computer Science Students:  
Учебное пособие. М.: Флинта: Наука, 2001.  
Михельсон Т.Н., Успенская Н.В. Практический курс грамматики английского языка. − Санкт-Петербург, 1995.  
Грамматика английского языка: (в таблицах). − СПб, 1995.  
Бочкова Ю.Л., Пичкова Л.С. Учебное пособие по переводу, реферированию и аннотированию для студентов старших курсов, МГИМО, 2000.  
Рубцова М.Г. Чтение и перевод английской научно-технической литературы. − М., 2002.  
Коваленко А.Я. Общий курс научно-технического перевода. − Киев, 2004.  
Дорожкина В.П. Английский язык для студентов математиков и экономистов.− М., 2004.  
Nicholas S.R. Walliman Oxford Brookes University, 2004. Your  
Undergraduate Dissertation. The Essential Guide for Success.  
Martin Hewing Advanced Grammar in Use. Cambridge University Press, 2005.  
Дружкова М.А., Матявина М.Ф. Английский язык: Учебное пособие для  
развития навыков чтения и устной речи. − М., 2005.  
Kerry Shephard University of Southampton, Presenting at Conferences,  
Seminars and Meetings. 2005.  
Tonya Trappe and Graham Tullis. Intelligent Business (with audio video and CD-ROM) − Pearson Longman, 2006.  
Simon Greenall Reward. Upper Intermediate MacMillan, 2006.  
Betty S. Chrampfer Azar Interactive High. Intermediate and Advanced, Longman, 2006.  
Беляков Е.И. Английский язык для аспирантов. − Санкт-Петербург, 2007.  
Щавелёва Е. Н. How To Make A Scientific Speech. − М., 2007.  
Серена Мёрдок-Стерн Деловые приёмы и встречи на английском: визиты, сотрудничество и профессиональные контакты − М., 2007.  
Ямпольский Л. С. и др. Учебник английского языка. – Львов, Изд-во Львовского университета, 1973.  
Курашвили Е.И. Учебное пособие по чтению и устной речи для технических вузов. – М.: Высш. шк., 1991.  
Скалкин В.Л. Английский язык в ситуациях общения. − М.: Высш. шк., 1998.  
Learn to Read Science. Курс английского языка для аспирантов. − М.: Наука, 1980.  
Григоров В. Б. Как работать с научной статьей. Пособие по английскому языку . − М.: Высш. шк., 1991.  
Крупаткин Л.Б. Читайте английские научные тексты. Курс для начинающих. − М.: Высш. шк., 1991.  
J.McCormack, J.Slaght. Extended Writing and Research Skills. Garnet Education, 2009  
Кузьменкова Ю.Б. Academic Project Presentations.М.: Макс Пресс, 2009  
M. McCarthy, F. O’Dell. Academic Vocabulary in Use. Cambridge 2008  
K.Cox, D.Hill. English for Academic Purposes. Longman 2008  
Alice Savage, Patricia Mayer, Masoud Shafiei, Rhonda Liss, and Jason Davis, Effective Academic Writing, Oxford University Press, 2006  
Wendy Sahanaya, Jeremy Lindeck and Richard Stewart, IELTS Preparation and Practice: Reading and Writing - Academic Module (Oxford ANZ English), 1999.  
Sam McCarter, Norman Whitby, Improve your IELTS Writing Skills: Study Skills,Macmillan ELT,2006  
Dorothy A. Zemach, Lisa A. Rumisek. Academic Writing from paragraph to essay, Macmillan Publishers, 2005  
Communication in science. A guide for beginning research workers. СПбГУ, Санкт-Петербург, 2009  
Presenting In English. Искусство публичной речи. СПбГУ, Санкт-Петербург, 2010

**3.4.2 Список дополнительной литературы**

Martin Hewings Advanced Grammar in Use, Cambridge University Press, 1999,340c.  
Reymond Murphy, English Grammar in Use, Cambridge University Press, 1998, 350c.  
Michael Swan and Catherine Walter, How English Works, Oxford University Press, 2003, 358 c.  
Basic English for Science, OUP, 2005, 153 c.  
Oxford English for Information Technology, Eric H.Gledinning, John McEwan, OUP, 2007, 222c.  
Oxford English for Careers. Technology, Eric H.Gledinning, OUP, 2007, 135c.  
Johnson Christine, Barrall Irene. Intelligent Business. Skills Book. Pearson Education Limited, 2006 – 112 с.  
Keith Bockner, P.Charles Brown, Oxford English for Computing, OUP, 1997г., 212 с.  
How English Works (a grammar practice book) by Michael Swan, CatherineWalter, Oxford, 2002  
Дорожкина В.П., М.: ООО «Издательство АСТ», 2004 – 349 с.

**3.4.3 Перечень иных информационных источников**

http://www.english-grammar-lessons.com/ - English grammar lessons.  
  
www.bbc.co.uk/radio4/progs/listenagain.shtml - BBC radio 4: online and archive.  
www.englishlistening.com - listening comprehension for all levels (beginners to advanced).  
http://www.englishclub.com/writing/index.htm -is for ESL learners, to help you learn the skill of writing in English.  
www.dictionary.cambridge.org – dictionary online.  
http://www.englishclub.com/pronunciation/index.htm - English Club English Pronunciation for ESL learners.  
www.broadcast.com/books/index.asp - you can listen to audiobooks.  
www.english4theworldteam.com - video and audio lessons.

**Раздел 4. Разработчики программы**

Зубкова Анжелика Владимировна к.ф.н. доцент 428 45 19  
   
Парфенов Андрей Сергеевич ассистент 428 45 19   
Ганусевич Анна Евгеньевна старший преподаватель