

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Московский физико-технический институт
(национальный исследовательский университет)»**

УТВЕРЖДЕНО
Проректор по учебной работе

А.А. Воронов

	Рабочая программа дисциплины (модуля)
по дисциплине:	Английский язык. Лидерство в науке, индустрии и образовании
по направлению:	Прикладные математика и физика
профиль подготовки:	Системная и синтетическая биология Физтех-школа Биологической и Медицинской Физики департамент иностранных языков
курс:	1
квалификация:	магистр

Семестры, формы промежуточной аттестации:

1 (осенний) - Зачет

2 (весенний) - Дифференцированный зачет

Аудиторных часов: 120 всего, в том числе:

лекции: 0 час.

семинары: 120 час.

лабораторные занятия: 0 час.

Самостоятельная работа: 60 час.

Всего часов: 180, всего зач. ед.: 4

Количество контрольных работ, заданий: 4

Программу составили:

О.В. Яшина, канд. пед. наук, доцент

Н.В. Цытулина, заместитель руководителя по учебно-методической работе

Е.М. Базанова, канд. пед. наук, доцент, доцент

М.Н. Сысоева, старший методист

Программа обсуждена на заседании департамента иностранных языков 30.05.2024

Аннотация

Рабочая программа дисциплины "Английский язык. Лидерство в науке, индустрии и образовании (Leadership in Science, Industry and Academia)" предназначена для обучающихся, совершенствующих навыки профессиональной коммуникации на английском языке (уровень B2/C1). Длительность освоения дисциплины (модуля) 1 год по 4 аудиторных часа в неделю.

Программа дисциплины (модуля) направлена на формирование:

социальных и межкультурных коммуникативных компетенций; профессионально-коммуникативной компетенции для выработки командной стратегии с целью решения поставленных профессионально-ориентированных коммуникативных задач в академической, профессиональной и бизнес областях; проектно-исследовательской компетенции направленной на разработку научного, технологического или бизнес-проекта и решение коммуникативных задач в общении с представителями различных профессиональных и социальных групп, налаживание связей с спонсорами, партнерами, общественностью, поставщиками, клиентами, журналистами и т.д.

1. Цели и задачи

Цель дисциплины

Формирование и развитие социальных, деловых, культурных и профессионально-ориентированных коммуникативных компетенций по общеевропейской шкале уровней владения иностранными языками для решения коммуникативных задач в социокультурной, академической и профессионально-деловой сферах деятельности, а также для развития профессиональных и личностных качеств выпускников магистратуры.

Задачи дисциплины

Сформировать способность обучающегося языковыми средствами решать коммуникативные задачи в различных ситуациях межкультурного общения, осуществлять межличностное и профессиональное общение на иностранном языке с учётом особенностей культуры изучаемого языка, а также умение преодолевать межкультурные различия в ситуациях социального и профессионального общения. Для достижения целей и задач освоения дисциплины, обучающиеся должны овладеть иноязычной общепрофессиональной коммуникативной компетенцией, включающей в себя:

Лингвистическую компетенцию: способность в соответствии с нормами изучаемого языка правильно конструировать грамматические формы и синтаксические построения.

Социолингвистическую компетенцию (способность использовать и преобразовывать языковые формы в соответствии с ситуацией иноязычного общения).

Социокультурную компетенцию: способность учитывать в общении речевое и неречевое поведение, принятое в стране изучаемого языка.

Социальную компетенцию: способность взаимодействовать с партнерами по общению, владение соответствующими стратегиями.

Дискурсивную компетенцию (способность понять и достичь связности отдельных высказываний в значимых коммуникативных моделях)

Стратегическую компетенцию: умение пользоваться наиболее эффективными стратегиями при решении коммуникативных задач.

Предметную компетенцию: знание предметной информации при организации собственного высказывания или понимания высказывания других людей.

Прагматическую компетенцию: умение выбирать наиболее эффективный и целесообразный способ выражения мысли в зависимости от условий коммуникативного акта и поставленной задачи.

2. Перечень формируемых компетенций

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его реализации	УК-2.1 Формулирует в рамках обозначенной проблемы, цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
	УК-2.2 Способен прогнозировать результат деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения
	УК-2.3 Способен организовать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами
	УК-2.4 Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях, семинарах и т.п.
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной задачи	УК-3.1 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов
	УК-3.2 Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий
	УК-3.3 Способен предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий
	УК-3.4 Способен планировать командную работу, распределять поручения членам команды, организовать обсуждение разных идей и мнений
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Способен вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и не менее чем на одном иностранном языке
	УК-4.2 Владеет навыками, необходимыми для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)
	УК-4.3 Способен представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
	УК-4.4 Способен использовать современные средства информационно-коммуникационных технологий для академического и профессионального взаимодействия
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Способен выявлять специфику философских и научных традиций основных мировых культур
	УК-5.2 Способен определять теоретическое и практическое значение культурно-языкового фактора при взаимодействии различных философских и научных традиций

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности
	УК-6.2 Оценивает свою деятельность, соотносит цели, способы и средства выполнения деятельности с её результатами

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны

знать:

- методы системного и критического анализа;
- методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации;
- этапы жизненного цикла проекта;
- этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами;
- методики формирования команд;
- методы эффективного руководства коллективами, характеристику коммуникативного поведения в процессе межкультурной коммуникации;
- основные теории лидерства и стили руководства;
- правила и закономерности личной и деловой иноязычной устной и письменной коммуникации;
- современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках, культурно обусловленные особенности общения в процессе межкультурной коммуникации;
- существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия;
- закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур;
- особенности межкультурного разнообразия общества;
- правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия; методики самооценки, самоконтроля и саморазвития.

уметь:

- применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций;
- осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации и разрабатывать стратегию действий для достижения поставленной цели, принимать конкретные решения для ее реализации, используя навыки иноязычной устной и письменной речи;
- оценивать влияние принятых решений на внешнее окружение планируемой деятельности и взаимоотношения участников этой деятельности;
- разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ;
- формулировать цели и задачи, актуальность, значимость, связанные с подготовкой и реализацией проекта, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения, используя навыки иноязычной устной и письменной речи;
- управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- организовать и координировать работу с учетом разнообразия культур участников проекта;
- разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта;
- сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию, используя навыки иноязычной устной и письменной речи;
- применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели;
- обмениваться деловой информацией в устной и письменной формах на изучаемом языке;
- представлять результаты академической, научной и профессиональной деятельности на различных мероприятиях, включая международные;
- применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия;
- выявлять специфику философских и научных традиций основных мировых культур, понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества;
- анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности;
- применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.

владеть:

- методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций;
- методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий, используя навыки иноязычной устной и письменной речи;
- методиками разработки и управления проектом, прогнозирования результатов деятельности, используя навыки иноязычной устной и письменной речи;
- методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта, используя навыки иноязычной устной и письменной речи;
- умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели;
- методами организации и управления коллективом, применяя навыки межкультурного взаимодействия на изучаемом языке;
- методикой межличностного делового общения на изучаемом языке, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий для академического, научного и профессионального взаимодействия;
- методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия;
- навыками, необходимыми для написания письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.);
- способностью определять теоретическое и практическое значение культурно-язычного фактора при взаимодействии различных философских и научных традиций;
- технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкости по видам учебных занятий

№	Тема (раздел) дисциплины	Трудоемкость по видам учебных занятий, включая самостоятельную работу, час.			
		Лекции	Семинары	Лаборат. работы	Самост. работа
1	Тема 1. Новая реальность концепции лидерства		30		14
2	Тема 2. Феномен научного лидерства в современном мире		30		16
3	Тема 3. Лидерство в образовании, науке и индустрии		30		14
4	Тема 4. Научные, образовательные и научно-технические проекты		30		16
Итого часов			120		60
Подготовка к экзамену		0 час.			
Общая трудоёмкость		180 час., 4 зач.ед.			

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Семестр: 1 (Осенний)

1. Тема 1. Новая реальность концепции лидерства

Лидерство в современном обществе, науке, индустрии, образовании. Современные концепции лидерства. Типы лидерства и личностные характеристики лидера. Технологии лидерства. Команда как социальная группа. Принципы командообразования, роли и задачи внутри команды. Роль лидера в команде, лидерская коммуникация. Эффективные и дисфункциональные модели лидерской коммуникации. Организация межличностных, групповых и организационных коммуникаций в команде. Команда и мотивация, обратная связь.

Коммуникативные задачи: осуществлять коммуникацию в устной и письменной формах:

обсуждать основные принципы работы в команде; дискутировать об эффективном командном взаимодействии; приводить аргументы определения «командного духа»; сотрудничать, кооперироваться, выражать свою точку зрения, конструктивно преодолевать разногласия, использовать потенциал группы и достигать коллективных результатов работы; использовать методы коммуникативного общения и значительно увеличивать эффективность работы многонациональной команды; устанавливать наиболее эффективные правила коммуникации при взаимодействии с командой; задавать уточняющие вопросы, подводя собеседника к своему мнению; проводить интервью, выстраивая систему эффективного взаимодействия при обсуждении заданной темы; выступать посредником при возникновении разногласий и успешно их решать; создавать вокруг себя атмосферу дружелюбия и открытости; убедительно излагать суждение и влиять на мнение собеседника; распознавать потребности и интересы собеседника и отталкиваться от них в процессе диалога.

2. Тема 2. Феномен научного лидерства в современном мире

Научное лидерство и его исторические трансформации. Научный потенциал и лидерство в науке. Коммуникативная природа лидерства в науке, как специфическая модель. Мировые лидеры в области науки и технологий. Программа стратегического академического лидерства «Приоритет 2030» - лидерство в создании нового научного знания. Цели программы. Задачи программы. Приоритеты программы.

Коммуникативные задачи: осуществлять коммуникацию в устной и письменной формах:

описывать и обсуждать эффективные модели лидерской коммуникации; дискутировать об условиях, способствующих конкурентоспособности и научному лидерству; аргументировать выбор эффективных приемов в научной коммуникации; обсуждать их особенности; обсуждать основные характеристики выбранного приема; оценивать модели лидерской коммуникации и эффективные приемы в научной коммуникации; описывать и обсуждать цели, задачи и приоритеты программы академического лидерства; описывать этапы исследовательского проекта.

Семестр: 2 (Весенний)

3. Тема 3. Лидерство в образовании, науке и индустрии

Успешная карьера в университете. Программа «Лидеры России». Программа «Школа ректоров». Разработка стратегических планов развития университета. Связь науки, технологий и образования в университетах. Кадровый резерв. Исследовательское лидерство. Создание научных школ. Научные проекты в образовании. Проект МФТИ «Таланты в регионах». Институт наставничества в науке, образовании, предпринимательстве. Практики научного, образовательного и корпоративного волонтерства.

Коммуникативные задачи: осуществлять коммуникацию в устной и письменной формах:

обсуждать принципы современного научного лидерства, функции и компетенции лидера в образовании, науке, индустрии; дискутировать об ответственности за результаты и последствия своей научной деятельности; приводить аргументы определения «научная этика»; координировать усилия всех участников проекта (команды, рабочей группы), делегировать полномочия; прогнозировать возможное развитие технологической системы с точки зрения влияния технологий на общество; раскрывать взаимосвязь между стилем руководства на эффективность внедрения инноваций; анализировать итоги реализации масштабных проектов в сфере науки и образования и их влияние на научно-технологическое развитие страны; определять условия раскрытия лидерского потенциала; использовать эффективные стратегии коммуникативного поведения лидера в науке, образовании и индустрии.

4. Тема 4. Научные, образовательные и научно-технические проекты

Особенности команды научного, образовательного, научно-технического проекта. Профессиональная коммуникация в проектной команде. Цели, задачи, содержание, основные требования к реализации проекта, ожидаемые результаты; научная, научно-техническая и практическая ценность. Возможности и решения, необходимые ресурсы для реализации проекта.

Коммуникативные задачи: осуществлять коммуникацию в устной и письменной формах:

обсуждать этапы реализации научного-технологического и бизнес-проекта; дискутировать о принципах распределения ролей в проектной команде; формировать команду на основе общей профессиональной траектории на основе принципов командообразования; создавать групповой проект с учетом жанровых особенностей плана исследования, бизнес-плана, технологического решения и др.; высказывать аргументы в пользу выбора того или иного совместного рабочего пространства; распознавать адекватные стратегии межличностной коммуникации в команде и использовать их при подготовке группового проекта; оказывать убеждающее воздействие на членов команды; приводить рациональные доводы в защиту своей позиции; вести дискуссию, основанную на принципах экологичного общения: адекватно выражать согласие и несогласие, использовать эффективные стратегии взаимодействия с недружелюбной аудиторией, создавать продуктивную рабочую атмосферу, избегая конфликтов и разногласий; осуществлять выбор подходящего способа представления проекта; защищать проект, оказывая вербальное и невербальное воздействие на экспертов и представителей широкой аудитории; обосновывать актуальность, теоретическую, практическую, социальную значимость проекта, его инвестиционную привлекательность и конкурентные преимущества.

5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Учебная аудитория, для проведения учебных занятий, предусмотренных программой дисциплины (модуля), оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: интерактивной доской (экраном), мультимедийным проектором, звуковоспроизводящей аппаратурой, компьютером для преподавателя, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МФТИ.

6.Перечень рекомендуемой литературы

Основная литература

1. Английский язык для технических направлений (B1–B2) / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. – Москва: Юрайт, 2022.
2. How to write a research article / E. Bazanova, S. Suchkova. – Moscow: Nauka, 2020.
3. Английский язык для академических целей / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Пospelova, Ю. А. Суворова. – Москва: Юрайт, 2022.
4. Английский язык для эффективного менеджмента / С. А. Воробьева. – Москва: Юрайт, 2022.
5. Английский язык в международном бизнесе / Л. В. Ступникова. – Москва: Юрайт, 2022.

Дополнительная литература

1. Английский язык для физиков и инженеров / И. Ю. Коваленко. – Москва: Юрайт, 2022.
2. Академическое письмо. Лексика. Developing Academic Literacy / В. В. Меняйло, Н. А. Тулякова, С. В. Чумилкин. – Москва: Юрайт, 2022.
3. Английский язык для публичных выступлений (B1-B2) / Л. С. Чикилева. – Москва: Юрайт, 2022.

Рекомендуемая литература для самостоятельного изучения

1. Boxman, R., & Boxman, E. (2017). *Communicating science a Practical Guide for Engineers and Physical Scientists*. New Jersey: World Scientific.
2. Feak, C. B., & Swales, J. M. (2011). *English in Today's Research World. Writing Introductions Across Genres*. Michigan: University.
3. Loehle, C. (2010). *Becoming a successful scientist: strategic thinking for scientific discovery*. Cambridge: Cambridge University Press.
4. Walliman, N. (2009). *Your research project: a step-by-step guide for the first-time researcher*. Los Angeles: Sage.
5. Lebrun, Jean-Luc. (2009). Walliman, N. (2009). *When the Scientist Presents: An Audio and Video Guide to Science Talks*. World Scientific Pub Co Inc.
6. Erin, M. (2014). *The Culture Map: Breaking Through the Invisible Boundaries of Global Business*. PublicAffairs™
7. Evans, V. (2016). *The FT Essential Guide to Writing a Business Plan: How to win backing to start up or grow your business*. 2nd ed. — FT Press.
8. Barrow, C., Barrow, P., Brown, R. (2012). *The Business Plan Workbook*. 7th ed. — Kogan Page.
9. Sullivan, D., Hardy, B. (2020). *Who Not How: The Formula to Achieve Bigger Goals Through Accelerating Teamwork*. Hay House Business.
10. Garcia, H.F. (2012). *The Power of Communication: Skills to Build Trust, Inspire Loyalty, and Lead Effectively*, Rough Cuts. FT Press.
11. Harris, P.R., Moran, R.T., Moran, S.V. (2007). *Managing cultural differences: Global leadership strategies for the 21st century*. 7th edition. — Butterworth-Heinemann, 2007.
12. Carter, L., Ulrich, D., Goldsmith, M. (eds.) (2005). *Best practices in leadership development and organizational change*. John Wiley & Sons, Inc., Pfeiffer.
13. Gibson, R. (2002). *Intercultural Business Communication*. Oxford University Press.
14. Collins, D. (2020). *The Organizational Storytelling Workbook: How to Harness this Powerful Communication and Management Tool*. Routledge.
15. Del Negro, J.M. (Ed.) (2021). *Storytelling: Art and Technique*. 5th edition. — Libraries Unlimited.
16. Akash, K. (2015). *TED Talks Storytelling: 23 Storytelling Techniques from the Best TED Talks*. Createspace Independent Publishing Platform.
17. Dolan, G. (2017). *Stories for Work: The Essential Guide to Business Storytelling*. Wiley.
18. Hiebert, M., Klatt, B. (2001). *The Encyclopedia of Leadership. A Practical Guide to Popular Leadership Theories and Techniques*. New York: McGraw-Hill.
19. Dubrin, A. J. (2019). *Leadership: Research Findings, Practice, and Skills*. 9th. ed. — Cengage Learning.
20. Harrison, E. Bruce, Mulhberg, J. (2014) *Leadership Communications: How Leaders Communicate and How Communicators Lead in Today's Global Enterprise*. Business Expert Press.
21. Wright, D. (2013). *The Myths and Realities of Teamwork*. Bookboon, 2013.
22. Lewis, R. D. (2006). *When cultures collide: Managing successfully across cultures*. London: N. Brealey Pub.
23. Love, B.A. (2016). *IT Project Management. A Geek's Guide to Leadership*. CRC Press.
24. Durham, M.O., Durham, R.A., Durham, R. (2006). *Leadership & Success in Relationships & Communication*. Dream Point Publishers.
25. Hiebert, M., Klatt, B. (2001). *The Encyclopedia of Leadership. A Practical Guide to Popular Leadership Theories and Techniques*. New York: McGraw-Hill.
26. O'Hair, D., Wieman, M. (2020). *Real Communication: An Introduction*. Bedford, St. Martin's.
27. Demirtas, O., Karaca, M. (2020). *A Handbook of Leadership Styles*. Cambridge Scholars Publishing.
28. Bainbridge William Sims (Editor). (2011). *Leadership in Science and Technology: A Reference Handbook*. Sage.
29. Seah Wee Khee. (2007). *50 Math and Science Games for Leadership*. World Scientific Publishing.
30. Wheatley, M.J. (2006). *Leadership and the New Science: Discovering Order in a Chaotic World*. 3rd Edition. —Berrett-Koehler Publishers, Inc.
31. Lyczkowska, K (2014). *Self-Confidence at Work*. Bookboon.
32. *International Negotiations. Cross-Cultural Communication Skills for International Business Executives*. Published by Program on Negotiation Harvard Law School. 2012.
33. Clifton, J., Schnurr, S. (2019). *The Language of Leadership Narratives: A Social Practice Perspective*. Routledge.
34. Bull, R.C. (2010). *Moving from Project Management to Project Leadership: A Practical Guide to Leading Groups*. CRC Press.
35. Charteris-Black, J. (2006). *The Communication of Leadership: The Design of Leadership Style*. Routledge.
36. Полякова Т.Ю. (2013). *Английский язык для академической мобильности = English for*

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. lms.mipt.ru – виртуальная обучающая среда LMS МФТИ для обеспечения образовательного процесса с применением электронного обучения (далее – ЭО) и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).
2. <http://uefap.com/reading/readfram.htm> - дополнительные тексты для чтения
3. <http://uefap.com/writing/writfram.htm> - задания по развитию навыков письменной речи
4. https://owl.purdue.edu/owl_exercises/esl_exercises/paraphrase_and_summary_exercises/intermediate_paraphrase_exercises.html - упражнения по письменному реферированию на более высоком уровне
5. <http://ted.com> – сайт с видео-отрывками, которые магистранты смотрят в качестве домашнего задания
6. 3 Minute Thesis-ежегодный конкурс по теме научного исследования магистрантов и аспирантов <https://threeminutethesis.uq.edu.au/>
7. Academic phrase bank – бесплатное электронное справочное пособие для авторов научных публикаций <https://www.phrasebank.manchester.ac.uk/>
8. Grammarly – бесплатный онлайн-сервис на основе искусственного интеллекта для помощи в написании текстов на английском языке (<https://www.grammarly.com/>)
9. Reverso - веб-сайт, специализирующийся на автоматизированном переводе и помощи в изучении языка. Сайт предлагает онлайн-словари, перевод в контексте, проверку орфографии, поиск синонимов и средства грамматического спряжения (<https://context.reverso.net>)
10. Linguee — онлайн-словарь и система контекстуального поиска переводов, позволяющая найти, как слова и фразы переводились людьми в существующих билингвистических текстах (<https://www.linguee.ru/>)
11. Ludwig.guru - лингвистическая поисковая система, которая проверяет грамматику, синтаксис, стилистику и последовательность предложений на английском языке (<https://ludwig.guru/>)
12. Sage Publications Research Reference material <https://methods.sagepub.com> – интерактивный справочник для подготовки научного проекта
13. Overview of Research Proposal in Technology structure https://www.uc.pt/en/fctuc/dei/ensino/doctoral_program/PhDprop4 - обзор структуры обоснования проекта в области технологий
14. Writing a research proposal <https://www.monash.edu/rlo/graduate-research-writing/write-the-thesis/writing-a-research-proposal> - инструкция по написанию научного проекта
15. Sample Research Proposal with comments <https://www.uh.edu/~lsong5/documents/A%20sample%20proposal%20with%20comment.pdf> – образец научного проекта на английском языке
16. Research paper title writing <https://www.youtube.com/watch?v=SgO7i4azcs8> – видеоинструкция по написанию темы научного или технологического проекта
17. Research question writing <https://writingcenter.gmu.edu/guides/how-to-write-a-research-question> - инструкция по созданию исследовательского вопроса
18. How to write a problem statement <https://www.coursera.org/lecture/academic-skills-project/1-4-writing-a-problem-statement-f7TZL> - обучающий видеоматериал по описанию проблемы научного проекта
19. How to write objectives – статья о принципах описания цели научного проекта
20. Shark Tank Global - видеоматериал по привлечению инвестиций в технологический проект
21. (26) The Investment 2017 - YouTube - видеоматериал по привлечению инвестиций в технологический проект
22. Quizlet - сервис для быстрого создания тестов, которые помогут запомнить любой материал разными способами (на слух, написание и т.д.) (<https://quizlet.com/ru>)
23. Glossary maker – сервис для создания списка лексических единиц по уровню сложности, включая определения, синонимы, антонимы, производные слова и др. <https://www.wordsmyth.net/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

На практических занятиях используются мультимедийные технологии: мультимедийные презентации, работа на интерактивной доске, использование информационных ресурсов Интернета. Самостоятельная работа обучающихся осуществляется с использованием системы виртуальной обучающей среды на основе LMS МФТИ, с помощью которой обучающимся предоставляется доступ к различным источникам мультимедийной информации, организуется общение всех участников учебного процесса, осуществляется интерактивный контроль и самоконтроль выполнения заданий, проводится тестирование.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Обучающийся, осваивающий дисциплину (модуль) должен овладеть межкультурной коммуникативной компетенцией, включающей в себя: лингвистическую компетенцию (способность в соответствии с нормами изучаемого языка правильно конструировать грамматические формы и синтаксические построения), социолингвистическую компетенцию (способность использовать и преобразовывать языковые формы в соответствии с ситуацией иноязычного общения), социокультурную компетенцию (способность учитывать в общении речевое и неречевое поведение, принятое в стране изучаемого языка), социальную компетенцию (способность взаимодействовать с партнерами по общению, владение соответствующими стратегиями), дискурсивную компетенцию (способность понять и достичь связности отдельных высказываний в значимых коммуникативных моделях) стратегическую компетенцию (умение пользоваться наиболее эффективными стратегиями при решении коммуникативных задач), предметную компетенцию (знание предметной информации при организации собственного высказывания или понимания высказывания других людей), прагматическую компетенцию (способность к общению и умение реализовывать любое высказывание учитывая условия при которых осуществляется акт говорения (слушания, письма), статус адресата, объект обсуждения и т.д.) для развития личностных и профессиональных качеств, осознания социальной значимости своей профессиональной деятельности, уважительному отношению и соблюдению принципов этики, морали, нравственности и толерантности.

Освоение дисциплины происходит на практических занятиях и в самостоятельной работе обучающегося. На практических занятиях основное внимание уделяется формированию умений рецептивной и продуктивной видов речевой деятельности, которые реализуются как в учебной аудитории, так на платформе виртуальной обучающей среды LMS МФТИ в условиях самоконтроля, взаимоконтроля и взаимопроверки со стороны обучающихся, а также дистанционного контроля со стороны преподавателя.

Практические занятия проводятся на основе коммуникативного подхода с использованием активных/интерактивных форм работы:

- работа в малых группах;
- дискуссия;
- обучающие игры (ролевые, проблемные ролевые, деловые и т.д.);
- эвристическая беседа;
- просмотр и обсуждение видеоматериала;
- презентации на основе современных мультимедийных средств.

Успешное овладение программой дисциплины (модуля) в целом и эффективность каждого практического занятия напрямую зависят от регулярной самостоятельной работы обучающегося. Задания для самостоятельной работы должны выполняться обучающимся в полном объеме и точно в указанные сроки. Самостоятельная работа включает в себя:

- повторение и закрепление пройденного материала;
- выполнение лексико-грамматических упражнений, направленных на формирование языковых навыков;
- чтение и проверка понимания текстов;
- прослушивание аудиозаписей и просмотр видеоматериалов, выполнение к ним заданий;
- выполнение творческих письменных заданий, направленных на формирование речевых умений;
- подготовка монологических и диалогических высказываний по изучаемой теме.

Руководство и текущий контроль самостоятельной работы осуществляется в дистанционном режиме на платформе виртуальной обучающей среды LMS МФТИ. При возникновении вопросов или трудностей обучающийся может обратиться к преподавателю, используя информационно-коммуникационные ресурсы дистанционной платформы.

Текущий контроль по дисциплине проводится на каждом практическом занятии в устной и письменной формах. Объектом текущего контроля является уровень сформированности языковых навыков и речевых умений.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

по направлению:	Прикладные математика и физика
профиль подготовки:	Системная и синтетическая биология Физтех-школа Биологической и Медицинской Физики департамент иностранных языков
курс:	<u>1</u>
квалификация:	магистр

Семестры, формы промежуточной аттестации:

1 (осенний) - Зачет

2 (весенний) - Дифференцированный зачет

Разработчики:

О.В. Яшина, канд. пед. наук, доцент

Н.В. Цытулина, заместитель руководителя по учебно-методической работе

Е.М. Базанова, канд. пед. наук, доцент, доцент

М.Н. Сысоева, старший методист

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации
	УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его реализации	УК-2.1 Формулирует в рамках обозначенной проблемы, цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
	УК-2.2 Способен прогнозировать результат деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения
	УК-2.3 Способен организовать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами
	УК-2.4 Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях, семинарах и т.п.
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной задачи	УК-3.1 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов
	УК-3.2 Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий
	УК-3.3 Способен предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий
	УК-3.4 Способен планировать командную работу, распределять поручения членам команды, организовать обсуждение разных идей и мнений
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Способен вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и не менее чем на одном иностранном языке
	УК-4.2 Владеет навыками, необходимыми для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)
	УК-4.3 Способен представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные

	УК-4.4 Способен использовать современные средства информационно-коммуникационных технологий для академического и профессионального взаимодействия
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Способен выявлять специфику философских и научных традиций основных мировых культур
	УК-5.2 Способен определять теоретическое и практическое значение культурно-языкового фактора при взаимодействии различных философских и научных традиций
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности
	УК-6.2 Оценивает свою деятельность, соотносит цели, способы и средства выполнения деятельности с её результатами

2. Показатели оценивания компетенций

В результате изучения дисциплины «Английский язык. Лидерство в науке, индустрии и образовании» обучающийся должен:

знать:

- методы системного и критического анализа;
- методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации;
- этапы жизненного цикла проекта;
- этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами;
- методики формирования команд;
- методы эффективного руководства коллективами, характеристику коммуникативного поведения в процессе межкультурной коммуникации;
- основные теории лидерства и стили руководства;
- правила и закономерности личной и деловой иноязычной устной и письменной коммуникации;
- современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках, культурно обусловленные особенности общения в процессе межкультурной коммуникации;
- существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия;
- закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур;
- особенности межкультурного разнообразия общества;
- правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия; методики самооценки, самоконтроля и саморазвития.

уметь:

- применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций;
- осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации и разрабатывать стратегию действий для достижения поставленной цели, принимать конкретные решения для ее реализации, используя навыки иноязычной устной и письменной речи;
- оценивать влияние принятых решений на внешнее окружение планируемой деятельности и взаимоотношения участников этой деятельности;
- разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ;
- формулировать цели и задачи, актуальность, значимость, связанные с подготовкой и реализацией проекта, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения, используя навыки иноязычной устной и письменной речи;
- управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- организовать и координировать работу с учетом разнообразия культур участников проекта;
- разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта;
- сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию, используя навыки иноязычной устной и письменной речи;
- применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели;
- обмениваться деловой информацией в устной и письменной формах на изучаемом языке;
- представлять результаты академической, научной и профессиональной деятельности на различных мероприятиях, включая международные;
- применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия;
- выявлять специфику философских и научных традиций основных мировых культур, понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества;
- анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности;
- применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.

владеть:

- методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций;
- методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий, используя навыки иноязычной устной и письменной речи;
- методиками разработки и управления проектом, прогнозирования результатов деятельности, используя навыки иноязычной устной и письменной речи;
- методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта, используя навыки иноязычной устной и письменной речи;
- умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели;
- методами организации и управления коллективом, применяя навыки межкультурного взаимодействия на изучаемом языке;
- методикой межличностного делового общения на изучаемом языке, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий для академического, научного и профессионального взаимодействия;
- методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия;
- навыками, необходимыми для написания письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.);
- способностью определять теоретическое и практическое значение культурно-язычного фактора при взаимодействии различных философских и научных традиций;
- технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни.

3. Перечень типовых (примерных) вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Представлено в прикреплённом файле.

4. Перечень типовых (примерных) вопросов и тем для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Представлено в прикреплённом файле.

Критерии оценивания

Оценка знаний, умений, владений, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Английский язык. Лидерство в науке, индустрии и образовании (Leadership and Communication in Science, Industry and Academia)», проводится в форме текущего и промежуточного контроля, осуществляемого с помощью балльно-рейтинговой системы (БРС) МФТИ.

Оценка успешности освоения материала по дисциплине выражается в 100-балльной шкале и складывается из оценки качества текущей работы в семестре (80 баллов) и оценки за промежуточную аттестацию в конце семестра (20 баллов).

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка за текущую работу в семестре выставляется как средневзвешенный балл по результатам трех балльно-рейтинговых аттестаций в течение семестра.

Текущий контроль успеваемости проводится в течение семестра с целью контроля усвоения у обучающихся знаний, умений и уровня владения иностранным языком для решения коммуникативных задач в социокультурной, академической и профессионально-деловой сферах деятельности, своевременного выявления сложностей при освоении дисциплины (модуля) и их устранению, а также оказания своевременной консультативной индивидуальной помощи обучающимся.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и владений:

- на занятиях (опросы, интерактивные беседы, доклады, презентации, ролевые игры, выполнение контрольных заданий по разным видам речевой деятельности и тестов для проверки лексико-грамматических навыков);
- по результатам индивидуальной самостоятельной работы (подготовка устных докладов, выполнение тренировочных онлайн-тестов и заданий для контроля и самоконтроля умений аудирования, чтения, письма и лексико-грамматических навыков в LMS МФТИ.
- в ходе индивидуальных консультаций с обучающимися, имеющими академические задолженности.

Промежуточная аттестация (зачет/дифференцированный зачет) проводится в устной и письменной форме по окончании каждого семестра с целью выявления соответствия уровня сформированности компетенций по дисциплине(модулю) требованиям образовательного стандарта МФТИ по направлению подготовки в объеме рабочей программы. Оценка за зачет/дифференцированный зачет составляет 20% от общей оценки за семестр.

Письменная работа при промежуточной аттестации проводится в форме теста. Оценка выставляется путем сложения баллов, полученных обучающимися за все задания, и вычисления отношения набранных баллов к максимально возможному количеству баллов за письменную работу.

Устная часть зачета/ дифференцированного зачета/экзамена принимается преподавателем, не ведущим занятий в данной группе. Оценка выставляется на основе критериев оценивания монологического/диалогического высказывания. В итоговой оценке за устную и письменную часть зачета с равным весом учитываются умения по всем видам речевой деятельности: аудированию, чтению, говорению, письму.

Промежуточная аттестация по завершению освоения дисциплины(модуля) проводится в 9 семестре в форме зачета и в 10 семестре в форме дифференцированного зачета, каждый из них состоит из 2 частей: устная форма (чтение/говорение/аудирование/ перевод) и письменной форме: письменная работа, тестирование на определение уровня сформированности языковой компетенции (английский язык), для решения коммуникативных задач в социокультурной, академической и профессионально-деловой сферах деятельности, а также для развития профессиональных и личностных качеств обучающихся.

Итоговый рейтинг за семестр при освоении дисциплины (модуля) или курса обучения (курс по выбору) составляет максимум 100 баллов и формируется как сумма баллов, состоящая из следующих компонентов:

Текущий рейтинг (баллы по результатам текущего контроля успеваемости в семестре) – максимум 80 баллов, в том числе:

5 % – посещаемость занятий (0 – 4 балла);

15 % – академическая активность на учебных занятиях (0 – 12 баллов);

60 % – рубежи текущего контроля (контрольные точки) (0 – 48 баллов);

20 % – выполнение письменных работ за семестр (0 – 16 баллов), в том числе:

10 % текущее практическое задание (0 – 8 баллов);

10 % итоговое практическое задание (0 – 8 баллов).

Промежуточная аттестация (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) – 20 баллов в том числе:

50 % – на устную часть (0 – 10 баллов);

50 % – на письменную часть (0 – 10 баллов).

Рейтинговые баллы, составляющие текущий рейтинг, фиксируются педагогическим работником ДИЯ в электронном журнале. В течение учебного семестра по каждой дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 48 рейтинговых баллов (60 % от максимального значения текущего рейтинга).

Все виды учебных работ должны выполняться точно в сроки, предусмотренные программой обучения.

3. Перечень типовых (примерных) вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю по модулям

Тема 1. Новая реальность концепции лидерства

Аудиторная работа: проверка понимания содержания прочитанного текста, просмотренного или прослушанного видеотрегмента по тематике с последующей беседой по содержанию; дискуссионное обсуждение в форме высказывания гипотез о происходящем в прочитанном или увиденном; интерпретация языковых явлений с точки зрения своей и иноязычной культуры.

Самостоятельная работа по определению культурологической нагрузки языковых единиц, работа с информационными ресурсами, изучение материала практических занятий, чтение основной и рекомендуемой литературы по теме.

Домашнее творческое задание:

Примерное задание на аудирование

- I. What sort of problems might these people have at work? Discuss in pairs.
an entry-level programmer a lab assistant a start-up founder a junior researcher a company manager
- II. Work in pairs. You are the managers of a company. Choose two ideas from the list (1–4) that you think will stop people wasting time at work. Think of your own ideas.
 1. Make sure everyone has a regular break.
 2. Pay a very high wage.
 3. Shout at people who waste time.
 4. Give extra pay to people who work fast.
- III. Decide whether you agree or disagree with the sentences.
 1. Younger people do not have enough experience to be good managers.
 2. Older people with families don't work as hard as young, single people.

Примерное задание на чтение

Read the text and be ready to discuss the questions below.

Bad team building

A good manager understands the benefit of teamwork and making every employee feel a part of things in the workplace.

As a result, an industry has grown up around the provision of teambuilding exercises and events for businesses. However, talking to businesspeople in my network lately, I've come across many stories of teambuilding exercises that didn't have the effect that the organizers intended. So, managers, rather than my usual tips and advice on what works in management, this week I'm offering three case studies of situations that you should avoid at all costs. The stories are based on interviews with people who participated in the activities.

Company A: Paintball "fun". There were definitely problems with teamwork and cooperation in Company A. A number of people reported feeling anger and resentment about two junior colleges who had been promoted over the heads of the rest of the team, and the negative feelings were affecting work badly. So when the manager announced a full day out of the office for a team building activity, so that everyone could learn to cooperate better and maybe even bond as group, motivation was low and most people didn't feel good about it. But then the team found

out what the training day was: paintballing. The mood lightened, because many of the workers so it is a great opportunity. But it wasn't the prospect of improving teamwork that was appealing, it was rather that they were looking forward to having the chance to shoot paintballs at the college they were angry with.

The exercise apparently didn't result in any immediate improvement at work – it just made most of the team members feel angrier. My advice to managers? Think carefully when planning a team building exercise. Ask yourself: will it help employees to resolve conflict and have a sense of belonging, or could it possibly make things worse?

Company B: Office Sing-Along. The company B employee I interviewed told me that she's a team player and doesn't object to the idea of teambuilding exercises and principle. She also said that though she loves music, she can't sing. So when her company announced an awayday to enhance teamwork through singing, it brought up some very negative feelings for her – mostly childhood memories of being forced to sing at school. She participated in the training because she had to, but from start to finish, all she could think about was how to get out of there.

Many participants found the day somewhat stressful and in their reviews of the session, said that it didn't accomplish anything. Hey, managers: If you're planning a team building day, choose an activity that people won't hate. If a team-building activity makes people feel bad, chances are it's not going to work.

Company C: Group therapy. The marketing team at company C already knew how to cooperate pretty well. They were sharing the load with almost no conflict, and when there was work to be done, everyone was always willing to go the extra mile. So when the management announced a half day of team building exercises, no one thought too much about it and simply got on with their work. But on the day of the course, the 'corporate motivation specialist' in charge soon had everyone's attention. The first activity? Make a list of things you don't like about your colleagues. The second activity? Tell them. The company C I spoke with said that, not surprisingly, the session was not at all effective.

Fortunately, the team that was being worked with, get along well and many of them are friends outside of work. They all immediately understood that doing the exercises as instructed could only lead to problems. So they all just made up answers in order to complete the task, but many had difficulty keeping a straight face. After the session, the team were given a kind of computerized personality test to discover their 'teamwork style'. Lessons learned? If you ever have to arrange any corporate team-building activities or teamwork training, try to choose something that's actually relevant to the team it's designed for. It seems kind of obvious, doesn't it?

1. What teams are you in? At work? At university? In sports? Clubs? Choirs?
2. What team-building activities have you heard about or participated in at work/university or elsewhere?
3. Were they effective? Why? / Why not?
4. What kind of work issues can be resolved by team building?
5. Choose one team building activity and recommend some activities to make the team stronger.

Тема 2. Феномен научного лидерства в современном мире

Аудиторная работа: проверка понимания содержания прочитанного текста, просмотренного или прослушанного видеотрекка по тематике с последующей беседой по содержанию; дискуссионное обсуждение проблемных вопросов и обмен мнениями; беседа по содержанию прочитанного; моделирование ситуации общения с представителем иной культуры с последующей интерпретацией с точки зрения своей и иноязычной культуры. Самостоятельная работа с информационными ресурсами, изучение материала практический занятий, чтение основной и рекомендуемой литературы по теме. Творческое индивидуальное/групповое задание: подготовить письменное сообщение с описанием целей, задач и приоритетов программы академического лидерства или этапов

исследовательского проекта; составить мотивационное письмо для подачи заявки участие в конкурсе академической мобильности.

Пример задания на письмо

Write a motivation letter detailing your professional skills and reasons for applying for a professional development course, a grant, scholarship or volunteer job.

Пример задания на говорение

Debate Task: “Scientists Should Have Leadership Skills”

Form two debate teams of equal size. Team A is the “For” team, and Team B is the “Against” team. You will have 20 minutes to work together as a team to prepare for the debate. The time will be divided into three segments:

- Ten minutes to brainstorm evidence (information, facts, examples, and anecdotes) to support your debate position
- Five minutes to discuss your brainstormed list and identify the strongest pieces of evidence
- Five minutes to discuss possible arguments the opposing team might make and how to counter those arguments.

Team leaders will guide the brainstorming session and discussions, making sure that everyone has a chance to share his or her thoughts.”

Тема 3. Лидерство в образовании, науке и индустрии

Аудиторная работа: проверка на понимание услышанного и воспринятого на слух сообщения, прослушанного текста, просмотренного видеосюжета, дискуссионное обсуждение пройденного материала; анализ проблемных ситуаций; дебаты на основе пройденного материала. Самостоятельная работа с информационными ресурсами, изучение материала практический занятий, чтение основной и рекомендуемой литературы по теме. Творческое индивидуальное задание: подготовка сообщения о научных проектах в образовании; институтах наставничества в науке, образовании, предпринимательстве; о практике научного, образовательного и корпоративного волонтерства. Проект МФТИ «Таланты в регионах».

Пример задания на аудирование

Discuss the questions in pairs or in small groups

1. Have you ever considered starting a business? Is it easy to start a business in your country?
2. What types of science or business frauds do you know? Why do you think scientists or technology start-up founders might commit fraud?
3. Do you think that fraud in science or technology start-ups should carry a heavy prison sentence?

Listen to the report about Theranos founder Elizabeth Holmes. Answer the questions true, false or not given.

1. Holmes became famous in Silicon Valley after founding a company.
2. Rupert Murdoch invested billions in Theranos.

3. Holmes persuaded people to invest by stating that her machines could run various tests with just a few drops of blood.

4. These claims were published in the Wall Street Journal, which enabled Holmes to reach more investors.

5. Holmes was found guilty of defrauding patients who paid for tests from Theranos.

6. The jury agreed with each other about every charge.

7. At her trial, Holmes claimed that it was never her intention to deceive anyone.

8. Holmes will likely get a lower sentence than the maximum, because of the nature of the crime.

In pairs discuss the following questions:

1. Do you think that those who invested in Theranos should have been more careful with their money? Why/why not?
2. Has Elizabeth been unfairly treated, or should she have been charged with defrauding patients as well as investors?
3. What innovators can learn from the Theranos fraud? Do you think company leaders should be responsible for their promises to investors and customers?

Пример задания на говорение

In pairs or in small groups discuss the score in the IT Project Leader Assessment sheet. Give your arguments.

Criteria	Description	Score
Basic	Execute basic PM and process skills.	2
Executive bonds	Maintain a relationship with the Executive Sponsor.	2
Details	Organize and manage details through planning, tracking, and controlling	2
Team leadership	Keep focus on main goal, think analytically, recognize and leverage team member potential.	2
Connections	Lead stakeholder communications that lead to successful resolution.	2
Ownership	Own the process for doing things well	2
Bad news bearing	Deliver bad news early	2
Business understanding	Envision project components and how the parts incorporate the business as a whole	2
Good judgment	Exercise the discipline, hard work, experience, and maturity required for sound judgment.	2
Seasoned	Learn from mistakes and control resources to make timely corrections.	2
Total		20

Тема 4. Научные, образовательные и научно-технические проекты

Аудиторная работа: проверка на понимание услышанного и воспринятого на слух сообщения, прослушанного текста, просмотренного видеосюжета; дискуссионное обсуждение этапов реализации научного-технологического и бизнес-проекта, принципов

распределения ролей в проектной команде; эвристическая беседа; ролевая игра на основе пройденного материала; устный и/или письменный опрос. Самостоятельная работа с информационными ресурсами, изучение материала практический занятий, чтение основной и рекомендуемой литературы по теме; подготовка аргументированного сообщения в пользу выбора того или иного совместного проекта с обоснованием актуальности, теоретической, практической, социальной значимости проекта, его инвестиционную привлекательность и конкурентные преимущества; подготовка к защите проекта. Творческое задание: создавать групповой проект с учетом жанровых особенностей плана исследования, бизнес-плана, технологического решения и др.

Задание на чтение

Read the text about transforming a University. What is the author's objective? Summarize the key points. Compare your notes with a partner. Does he/she have the same points? What do you think transforming education, science and business have in common?

If you are a rector or a decisionmaker, then your transformational position is also aggravated by your responsibility for people and for the creation of such change leaders as yourself. These additional five tips are for you to make sure that the most lively and proactive change-makers serve as "lightning rods" at your university; so that they not only discuss, but also implement their projects at your university.

1. First of all, cast aside all illusions that change leaders appear out of nowhere. I often hear rectors say that they can't find anyone capable of taking on the development challenge. They say: "If I found such people, I would move heaven and earth!" At some point in the conversation it becomes clear that: a) nobody has systematically looked for them, b) similarly, nobody has been preparing them for this role specifically. As you cannot simply wait for transformation leaders to appear naturally, you have to look for them, and nurture them.

However, it is important to look through the right glasses. If your employees only work operationally, they simply don't have an opportunity to prove themselves in development issues. To find people who are potentially innovative, you need to establish special conditions under which they can display their creative side. Hold an internal seminar on the development of the university, and let everyone express their views. Hold an ideas competition. Initially, you may not be satisfied with the quality of the ideas. However, here the point is not the ideas themselves, but rather the diagnosis and identification of potential change leaders.

Junior staff or even students are an excellent source of designers of the future university. Involve them in strategic discussions. Frequently, young proactive professionals fly under the radar, because they are too far from the rector, and pose a risk for middle management. The latter hide them from senior management and dispose of them rapidly, encumbering them with routine work and inducing an inferiority complex in them. It is useful to hold open competitions, instead of asking middle management to identify "promising candidates" themselves.

The identified candidates must not be left working on routine assignments for long: they need to be assigned new roles and systematically trained in transformational tasks. This means creating situations with a heightened risk, limited resources and the lack of ready answers – in other words, problematic situations.

2. Never be afraid of engaging outsiders. Another culture, a different position, fresh energy, may not only prove useful per se: they can also awaken local dormant innovators. When inside an organisation, people are rarely capable of perceiving it objectively. We are accustomed to existing norms and processes and try not to question how our activity is structured – such is

human nature, we seek stability and calm. You often need a view from the outside in order to be able to perceive yourself and your organisation critically.

3. Trust and acknowledge publicly. Both successes and failures. The trust of the rector is a key motivational factor. This is more important than money and status. Your personal participation in work with a team of young designers is important. They must have direct access to Greenbook for the transformer: how not to lose the war over development to communication with the rector. Ideally, they should constitute your “strategic headquarters”. It is also extremely important that the top figure congratulates the successes of transformation leaders in public. However, if mistakes were made – they should also be acknowledged publicly. Otherwise everyone will be discredited: both the rector and the new generation of reformers. Don’t give up on transformers because of one mistake. You need to understand that people grow and change, you must not brand an individual as a failure after the first setback, and all the more so, write off the entire idea of transformation. At the same time, however, it is also not a good idea to pretend that nothing has happened, as if you are offering moral support to your colleague. It is important to understand the reasons for the setback, discuss the point when everything went wrong, revive the concept and the subsequent course of events, however painful this might be. At the same time, it is not enough to just document this case – you need to agree on how you will move forward.

4. Risk and implement. You need to remember that the key to recognition is implementation of projects. If you are not ready for a radical change – allocate a test site, and authorise the launch of a pilot project. This must be a serious venture, with the allocation of all the necessary responsibility and authority, and should not be implemented in some game or training format. If it was a deserving development, but was not implemented, or implementation was not entrusted to its author – this will represent a serious setback. As a rule, if such a decision is adopted, the young people enthusiastic about the project will either leave the university within six months to a year, or become disillusioned and stop trying to change anything. In addition, other people who might have become the next change leaders will become disillusioned as well. If you are not ready to take risks – then don’t even start engaging young people in your initiatives.

However, if you are ready, don’t offer only moral support, allocate resources and give the transformers authority. Serious change cannot be achieved based on sheer enthusiasm alone. Don’t allocate resources and authority as an “advance”. They must be allocated for a specific project. If the transformation leaders manage transformation outside of their working hours and without a budget, then all their ideas will end up unrealised.

5. Learn how to let people go. You need to get used to the idea that people grow and their trajectory should extend beyond the boundaries of the university. The more innovators you grow and let go, the more people you will have in partner organisations and projects, the more attractive you will become as an employer and as an organisational leader in transformational processes.

Задание на говорение

Pitch an idea for a new product or service aimed at investors.

You should describe your product/service and focus on what it can offer to the public, as well as the potential benefits it could bring to investors.

Your proposal should be between 280 – 340 words

Методологические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений и владений и (или) опыта деятельности текущего контроля.

Оценка за текущую работу в семестре выставляется как средневзвешенный балл по результатам трех балльно-рейтинговых аттестаций в течение семестра.

Оценка за каждую балльно-рейтинговую аттестацию составляет 100 баллов включает в себя посещаемость занятий (10%), и выполнение контрольных и тренировочных заданий на аудиторных занятиях и в самостоятельной работе на платформе виртуальной обучающей среды «Moodle». Параметры балльно-рейтинговой системы, используемой для оценки успеваемости обучающихся в департаменте иностранных языков.

Текущий контроль успеваемости проводится в течение семестра с целью контроля усвоения у обучающихся знаний, умений и уровня владения иностранным языком для решения коммуникативных задач в социокультурной, академической и профессионально-деловой сферах деятельности, своевременного выявления сложностей при освоении дисциплины (модуля) и их устранению, а также оказания своевременной консультативной индивидуальной помощи обучающимся.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и владений:

- на занятиях (опросы, интерактивные беседы, доклады, презентации, ролевые игры, выполнение контрольных заданий по разным видам речевой деятельности и тестов для проверки лексико-грамматических навыков);
- по результатам индивидуальной самостоятельной работы (подготовка устных докладов, выполнение тренировочных онлайн-тестов и заданий для контроля и самоконтроля умений аудирования, чтения, письма и лексико-грамматических навыков на платформе «Moodle»;
- в ходе индивидуальных консультаций с обучающимися, имеющими академические задолженности.

Другие формы текущего контроля.

Успеваемость оценивается с помощью рейтинговой системы. В электронный журнал выставляется оценка за посещаемость занятий (1 балл).

Контроль над усвоением изучаемых грамматических явлений осуществляется с помощью учебной электронной платформы ««Moodle» и результаты выполнения онлайн упражнений учитываются в рейтинге (если все задания выполнены на 100%, то в рейтинговой таблице выставляется 10 баллов).

Критерии оценивания заданий текущего контроля по модулям

Критерии оценки письменной речи оцениваются при написании обучающимися работ таких жанров как электронное письмо, аргументативный текст (абзац, текст проекта), резюме.

Оценки за тестовые задания по контролю лексико-грамматических умений чтения и аудирования вычисляются как отношение количества правильных ответов обучающегося к максимально возможному количеству баллов за тест.

Текущий контроль устной и письменной речи проводится на основе критериев оценивания.

Критерии оценивания письменной речи

Критерии оценки электронного письма (Formal Letter)

Максимальное количество баллов – 10

Критерий оценивания	Баллы
1. Изложение всех основных идей	2 балла
2. Соблюдение формата электронного письма	1 балл
3. Учет культурной принадлежности адресата	2 балла
4. Языковая корректность	1 балла

5. Логичность и связность изложения	1 балла
6. Официальный стиль изложения	2 балла
7. Объем (120-150 слов)	1 балла

Критерии оценки переговоров
(International negotiations)

Максимальное количество баллов – 20

Критерий оценки	Балл
Теоретический уровень знаний	3
Количество и качество выдвигаемых идей	2
Аргументация выдвигаемых идей (подкрепление материалов фактическими и статистическими данными)	3
Умение слушать оппонентов и вести дискуссию	2
Ораторское мастерство (ясность, связность, направленность и др.)	2
Способность отстаивать собственную точку зрения, используя эффективные стратегии ведения переговоров	4
Грамотность речи	1
Степень участия в общей дискуссии, вклад в работу команды	3
Итого:	20

Критерии оценки письменного перевода (Written translation)

Максимальное количество баллов – 20

Критерий	Описание	Балл
Register/ Жанрово-стилевая адекватность	Перевод не содержит жанрово-стилевых искажений.	4
	В переводе содержится одно жанрово-стилевое искажение	3
	В переводе содержатся два жанрово-стилевых искажения	2
	В переводе содержится не более трех жанрово-стилевых искажений	1
	Жанрово и стилистически неадекватный перевод	0
Grammar accuracy/ Грамматика	В переводе отсутствуют грамматические ошибки.	4
	Имеется не более двух грамматических ошибок, не затрудняющих понимание текста	3
	Имеется не более четырех грамматических ошибок, не затрудняющих понимание текста	2
	Встречается не более шести ошибок, многие из них затрудняют понимание текста	1
	Многочисленные грамматические ошибки затрудняют понимание текста	0
Vocabulary/ Лексика	Встречается не более одной неточности в словоупотреблении, но лексика использована правильно.	4
	Встречается не более двух неточностей в словоупотреблении, но лексика использована правильно	3
	Встречается не более трех неточностей в словоупотреблении, либо словарный запас ограничен	2
	Встречается не более четырех нарушений в использовании лексики, многие из них препятствуют пониманию текста	1
	Многочисленные нарушения в словоупотреблении нарушают понимание текста перевода	0

Content/ Смысловая точность	Содержание английского текста передано полностью, в переводе отсутствуют смысловые искажения	8
	Перевод содержит одно смысловое искажение	7
	Перевод содержит одно смысловое искажение и не более одной несмыслоискажающей ошибки	6
	Перевод содержит два смысловых искажения	5
	Перевод содержит два смысловых искажения и не более двух несмыслоискажающих ошибок	4
	Перевод содержит два смысловых искажения и не более трех несмыслоискажающих ошибок	3
	Три смысловых искажения, не более трех несмыслоискажающих ошибок	2
	Четыре смысловых искажения и более трех несмыслоискажающих ошибок	1
Целевой текст не связан по смыслу с оригиналом		0
Итого		20

Владение устной речью оценивается в виде решения кейсов, дебатов, ролевой игры, подготовленного монологического высказывания по изученным темам.

Критерии оценки решения кейсов (Case study analysis)

Максимальное количество баллов – 10

Критерий оценивания	Баллы
1. Формат представленного решения	1
2. Обоснованность и правильность представленного решения	3
3. Грамотное и логичное изложение решения	2
4. Этика ведения дискуссии	2
5. Активность работы в группе	2

Критерии оценки дебатов и ролевой игры (Debates and role-play assessment)

Максимальное количество баллов – 20

Критерий/Балл	5	4	3	2
Структура и ясность изложения	Все аргументы изложены ясно, логично и последовательно	В основном аргументы представлены ясно, есть некоторые нарушения в структуре и логике изложения	Существенные нарушения в логике и последовательности изложения, затрудняющие понимание	Высказывание неструктурировано, аргументы изложены непоследовательно
Аргументация	Высокий уровень аргументации (примеры, факты, статистика, ссылки на авторитетные источники)	Хороший уровень аргументации, с небольшими недочетами (недостаточное обоснование)	Средний уровень аргументации, недостаточная убедительность	Слабый уровень аргументации (аргументы не относятся к обсуждаемой проблеме) или ее отсутствие.

Контраргументация и защита	Высокий уровень контраргументации (указаны проблемы и слабые места в позиции оппонента, возражения подкреплены аргументами)	Хороший уровень контраргументации, допускаются небольшие проблемы в защите своей позиции	Средний уровень контраргументации, есть серьезные проблемы с защитой своей позиции и отражением доводов оппонента	Слабый уровень контраргументации, неспособность указать на слабые места в позиции оппонента и защитить свою точку зрения
Характеристика речи	Высказывание правильно с точки зрения лексики, грамматики и произношения Манера изложения очень убедительная	Высказывание в основном правильно с точки зрения лексики, грамматики и произношения Манера изложения убедительная.	Есть нарушения в правильности высказывания с точки зрения лексики, грамматики и произношения Манера изложения слабо способствует убедительности	Серьезные нарушения в правильности высказывания с точки зрения лексики, грамматики и произношения, нарушающие понимание Манера изложения неубедительная
Итого: максимально 20 баллов				

Критерии оценки подготовленного монологического высказывания по изученным темам (сообщение, описание, рассказ)

Максимальное количество баллов – 10

Критерий	Описание критерия	Баллы
Грамматика	Плохое знание простых грамматических форм / не пытается использовать более сложные конструкции	0
	Ограниченное знание простых грамматических форм / не пытается использовать более сложные конструкции	1
	Хорошо использует простые грамматические формы / мало пытается использовать более сложные конструкции	2
	Хорошее использование простых грамматических форм / пытается использовать более сложные конструкции	3
Лексика	Использует отдельные слова и фразы	0
	Использует ограниченный словарный запас для обсуждения знакомых ситуаций	1
	В основном использует соответствующую лексику для обсуждения знакомых тем	2
	Использует подходящую лексику для обсуждения ряда знакомых тем	3
Беглость	Существенное количество пауз hesitation / частое повторение информации	0

	Дает ответы, выходящие за рамки короткой фразы, с некоторыми паузами / предложения в основном соответствуют тематике / присутствуют некоторые повторы / использует только основные приемы логической связи	1
	Произносит длинные отрезки речи с неуверенностью / в основном правильно использует ряд слов-связок / присутствует некоторое количество повторений	2
	Произносит длинные отрезки речи, допуская паузы хезитации/ правильно использует слова-связки / использует мало повторений	3
Произношение	Ограниченные фонологические умения; высказывание в основном можно понять	0,5
	Показывает хорошие фонетико-фонологические умения на уровне слов/предложений	1

4. Перечень типовых (примерных) вопросов и тем для проведения промежуточной аттестации обучающихся по итогам обучения

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) «Английский язык. Лидерство и коммуникация в науке, индустрии и образовании» проводится в конце каждого семестра.

9 семестр (B2/C1) – зачет

Письменная часть: тест по пройденному материалу.

Устная часть: анализ проблемной ситуации в командной работе и путей ее разрешения.

Пример типового задания письменной части зачета

I. Listen to the interview with a specialist in change leadership about the problems he has at work. Decide whether these statements are true or false. Correct the false ones.

1. He often works with a large number of people
2. His clients have some complicated problems
3. His biggest problem is having enough time to do a good job
4. He also faces urgent requests for help when he is already very busy.

II. Match the leadership styles with their descriptions.

Directive leader	controls the group's communication by conveying specific instructions to members
Participative leader	views group members as equals, welcomes their opinions, summarizes points that have been raised, and identifies problems that need discussion rather than dictating solutions
Supportive leader	attends to group members' emotional needs
Achievement-oriented leader	sets challenging goals and communicates high expectations and standards to members

Пример типового задания устной части зачета

You all work as part of a small team. One team member wastes a lot of work time playing games, making personal phone calls, taking long cigarette breaks and takes a lot of time off sick. As a result, the rest of the team has to work extra hours in order to meet the team's targets. He also happens to be the CEO's nephew. You're going to have a meeting to discuss a plan of action.

10 семестр (B2/C1)– дифференцированный зачет.

Письменная часть: в составе команды написать групповой проект (научный проект, бизнес-план, технологическое/производственное решение и др.) с учетом жанрово-стилевых характеристик.

Устная часть: представить проект экспертной аудитории и/или неспециалистам, адаптируя его в соответствии с потребностями аудитории и используя эффективные приемы межличностного и межкультурного взаимодействия (убеждающее воздействие, аргументация, выражение несогласия, взаимодействие с недружелюбной аудиторией и т.д.).

Критерии оценивания заданий промежуточной аттестации

Критерии оценки решения кейсов

Максимальное количество баллов – 10

Критерий оценивания	Баллы
Формат представленного решения	1
Обоснованность и правильность представленного решения	3
Грамотное и логичное изложение решения	2
Этика ведения дискуссии	2
Активность работы в группе	2

Критерии оценки бизнес-проекта

Максимальное количество баллов – 20

Критерий	Баллы
Актуальность проекта для современного развития страны	5
Полнота раскрытия бизнес-идеи	4
Структурированность и системность представленной информации	3
Учет рисков, продуманность планов	3
Экономическая эффективность (доходность, рентабельность, окупаемость)	3
Наглядность и качество оформления	2
Итого	20

Критерии оценки научного проекта

Максимальное количество баллов – 20

Критерий	Баллы
Актуальность темы исследования. Соответствие приоритетным научным направлениям.	2
Проблема исследования	4
Исследовательские вопросы	3
Цель и задачи исследования	3
Методология и методы исследования	4
Научная новизна	2
Теоретическая значимость	1
Практическая значимость. Связь научного проекта с крупными научными проектами, темами	1
Итого	20

Критерии оценивания научно-технологического проекта

Максимальное количество баллов – 20

Критерий	Баллы
Обоснование актуальности проекта	5
Обоснованность характеристик продукта	4
Логика поэтапного планирования (задачи)	5
Защита (структурированность, системность, ясность, ответы на вопросы)	4
Оригинальность проекта	2
Итого	20

Оценка в зачетную ведомость выставляется в 10-балльной системе, исходя из результатов балльно-рейтинговой аттестации студента, на основании следующей шкалы оценок:

Оценка	Баллы	Критерии
Отлично	10	Оценка «отлично (10)» выставляется обучающемуся, получившему 96-100 баллов в балльно-рейтинговой системе оценивания.
	9	Оценка «отлично (9)» выставляется обучающемуся, получившему 91-95 баллов в балльно-рейтинговой системе оценивания.
	8	Оценка «отлично (8)» выставляется обучающемуся получившему 86-90 баллов в балльно-рейтинговой системе оценивания.
Хорошо	7	Оценка «хорошо (7)» выставляется обучающемуся, получившему 81-85 баллов в балльно-рейтинговой системе оценивания.
	6	Оценка «хорошо (6)» выставляется обучающемуся, получившему 76-80 баллов в балльно-рейтинговой системе оценивания.
	5	Оценка «хорошо (5)» выставляется обучающемуся, получившему 71-75 баллов в балльно-рейтинговой системе оценивания.
Удовлетворительно	4	Оценка «удовлетворительно (4)» выставляется обучающемуся, получившему 66-70 баллов в балльно-рейтинговой системе оценивания.
	3	Оценка «удовлетворительно (3)» выставляется обучающемуся, получившему 60-65 баллов в балльно-рейтинговой системе оценивания.
Неудовлетворительно	2	Оценка «неудовлетворительно (2)» выставляется обучающемуся, получившему 48-59 балла в балльно-рейтинговой системе оценивания.
Неудовлетворительно	1	Оценка «неудовлетворительно (1)» выставляется обучающемуся, получившему 0-47 балла в балльно-рейтинговой системе оценивания.