

ИНСТИТУТ ЛАЗЕРНЫХ И ПЛАЗМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

КАФЕДРА МОЛЕКУЛЯРНОЙ ФИЗИКИ

ОДОБРЕНО НТС ЛАПЛАЗ

Протокол № 1/04-577

от 27.04.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК: НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПЕРЕВОД

Направление подготовки
(специальность)

[1] 16.03.01 Техническая физика

Семестр	Трудоемкость, кред.	Общий объем курса, час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	В форме практической подготовки/В	СРС, час.	КСР, час.	Форма(ы) контроля, экс./зач./КР/КП
5	1	36	0	32	0		4	0	
6	1	36	0	30	0		6	0	3
Итого	2	72	0	62	0	0	10	0	

АННОТАЦИЯ

Содержание программы представляет собой развитие полученных ранее знаний в области изучения английского языка. В ней используются основные понятия, концепции, представляющие собой теоретическую базу, освоенную студентами при изучении дисциплин.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является активизация различных видов речевой деятельности студентов на основе оригинальных источников по некоторым проблемам теоретической физики, расширение вокабуляра, актуализация грамматических знаний, доведение до автоматизма полученных умений и навыков.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Содержание программы предусматривает расширение ранее полученных студентами знаний в области современного английского языка в двух его нормативных вариантах: British English и Standard American. Курс предполагает совершенствование произношения, навыков чтения, устного и письменного перевода, как с английского на русский, так и с русского на английский язык, восприятие иностранной речи на слух, воспроизведение услышанного и прочитанного как в краткой форме, так и в развернутом виде на английском языке, умение вести дискуссию, задавать вопросы и аргументированно отвечать на предложенные вопросы. Данные компетенции достигаются путем последовательного выполнения градуированных по сложности заданий.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции УК-1 [1] – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Код и наименование индикатора достижения компетенции 3-УК-1 [1] – Знать: методики сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа У-УК-1 [1] – Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников В-УК-1 [1] – Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач
УК-4 [1] – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на	3-УК-4 [1] – Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и

государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	письменной коммуникации У-УК-4 [1] – Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках В-УК-4 [1] – Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранных языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках
--	--

4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления/цели воспитания	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал дисциплин
Духовно-нравственное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование личностно-центрированного подхода в профессиональной коммуникации, когнитивно-поведенческих и практико-ориентированных навыков, основанных на общероссийских традиционных ценностях (В3)	1. Использование воспитательного потенциала базовых гуманитарных дисциплин. 2. Разработка новых инновационных курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности.
Профессиональное и трудовое воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование глубокого понимания социальной роли профессии, позитивной и активной установки на ценности избранной специальности, ответственного отношения к профессиональной деятельности, труду (В14)	1.Использование воспитательного потенциала дисциплин естественнонаучного и общепрофессионального модуля для: - формирования позитивного отношения к профессии инженера (конструктора, технолога), понимания ее социальной значимости и роли в обществе, стремления следовать нормам профессиональной этики посредством контекстного обучения, решения практико-ориентированных ситуационных задач. - формирования устойчивого интереса к профессиональной деятельности, способности критически, самостоятельно мыслить, понимать значимость профессии посредством осознанного выбора тематики проектов, выполнения проектов с

		последующей публичной презентацией результатов, в том числе обоснованием их социальной и практической значимости; - формирования навыков командной работы, в том числе реализации различных проектных ролей (лидер, исполнитель, аналитик и пр.) посредством выполнения совместных проектов. 2.Использование воспитательного потенциала дисциплины «Экономика и управление в промышленности на основе инновационных подходов к управлению конкурентоспособностью», «Юридические основы профессиональной деятельности» для: - формирования навыков системного видения роли и значимости выбранной профессии в социально-экономических отношениях через контекстное обучение
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование научного мировоззрения, культуры поиска нестандартных научно-технических/практических решений, критического отношения к исследованиям лженаучного толка (B19)	1.Использование воспитательного потенциала дисциплин/практик «Научно-исследовательская работа», «Проектная практика», «Научный семинар» для: - формирования понимания основных принципов и способов научного познания мира, развития исследовательских качеств студентов посредством их вовлечения в исследовательские проекты по областям научных исследований. 2.Использование воспитательного потенциала дисциплин "История науки и инженерии", "Критическое мышление и основы научной коммуникации", "Введение в специальность", "Научно-исследовательская работа", "Научный семинар" для: - формирования способности отделять настоящие научные исследования от лженаучных посредством проведения со студентами занятий и регулярных бесед; - формирования критического мышления, умения рассматривать

		различные исследования с экспертной позиции посредством обсуждения со студентами современных исследований, исторических предпосылок появления тех или иных открытий и теорий.
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование навыков коммуникации, командной работы и лидерства (B20)	1.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для развития навыков коммуникации, командной работы и лидерства, творческого инженерного мышления, стремления следовать в профессиональной деятельности нормам поведения, обеспечивающим нравственный характер трудовой деятельности и неслужебного поведения, ответственности за принятые решения через подготовку групповых курсовых работ и практических заданий, решение кейсов, прохождение практик и подготовку ВКР. 2.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для: - формирования производственного коллективизма в ходе совместного решения как модельных, так и практических задач, а также путем подкрепление рационально-технологических навыков взаимодействия в проектной деятельности эмоциональным эффектом успешного взаимодействия, ощущением роста общей эффективности при распределении проектных задач в соответствии с сильными компетентностными и эмоциональными свойствами членов проектной группы.

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы учебной дисциплины, их объем, сроки изучения и формы контроля:

№ п.п	Наименование раздела учебной дисциплины	Недели	Лекции/ Практи- (семинары)/ Лабораторные работы, час.	Обязат. текущий контроль (форма*, неделя)	Максимальный балл за раздел**	Аттестация раздела (форма*, неделя)	Индикаторы освоения компетенции
----------	---	--------	---	---	----------------------------------	---	---------------------------------------

* – сокращенное наименование формы контроля

** – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозна- чение	Полное наименование
АтТР	Аттестация разделов
КИ	Контроль по итогам

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недел и	Темы занятий / Содержание	Лек., час.	Пр./сем. , час.	Лаб., час.
------------	---------------------------	---------------	--------------------	---------------

Сокращенные наименования онлайн опций:

Обозна- чение	Полное наименование
ЭК	Электронный курс
ПМ	Полнотекстовый материал
ПЛ	Полнотекстовые лекции
ВМ	Видео-материалы
АМ	Аудио-материалы
Прз	Презентации
Т	Тесты
ЭСМ	Электронные справочные материалы
ИС	Интерактивный сайт

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

По направлению подготовки (специальности) предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий, в том числе проведение научно-технической конференции на английском языке с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

Компетенция	Индикаторы освоения	Аттестационное мероприятие (КП 1)	Аттестационное мероприятие (КП 2)
УК-1	З-УК-1	АттР, КИ-8, КИ-16	З, КИ-8, КИ-15
	У-УК-1	АттР, КИ-8, КИ-16	З, КИ-8, КИ-15
	В-УК-1	АттР, КИ-8, КИ-16	З, КИ-8, КИ-15
УК-4	З-УК-4	АттР, КИ-8, КИ-16	З, КИ-8, КИ-15
	У-УК-4	АттР, КИ-8, КИ-16	З, КИ-8, КИ-15
	В-УК-4	АттР, КИ-8, КИ-16	З, КИ-8, КИ-15

Шкалы оценки образовательных достижений

Шкала каждого контрольного мероприятия лежит в пределах от 0 до установленного максимального балла включительно. Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля.

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

Сумма баллов	Оценка по 4-ех балльной шкале	Оценка ECTS	Требования к уровню освоению учебной дисциплины
90-100	5 – «отлично»	A	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
85-89	4 – «хорошо»	B	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.
75-84		C	
70-74		D	
65-69	3 – «удовлетворительно»	E	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
60-64			
Ниже 60	2 – «неудовлетворительно»	F	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает

			существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.
--	--	--	---

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. 8(Англ) Н33 English Grammar in Use Supplementary Exercises with Answers : to accompany English Grammar in Use Fourth Edition, Cambridge: Cambridge University Press, 2013
2. 8(Англ) А65 English thesaurus of student-physicist : учебное пособие для обучения студентов-физиков англоязычной лексике широкой специальности "Общая физика", Москва: НИЯУ МИФИ, 2013
3. 8(Англ) С17 English for the energy industry : , S. Campbell, Oxford: Oxford university press, 2012
4. И Z62 Lectures on plasma physics : , Zhdanov S.K.,Kurnaev V.A.,Pisarev A.A., М.: МЭФ, 1998
5. ЭИ I-56 Improve your english : учебное пособие для аспирантов, И. И. Кондратьева [и др.], Москва: НИЯУ МИФИ, 2011

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. 8(Англ) Е56 English-Russian dictionary for infotech : англо-русский словарь с дефинициями к учебнику Infotech: english for computer users, Москва: НИЯУ МИФИ, 2015
2. 8(Англ) Е56 English-russian dictionary for nuclear english : англо-русский словарь с дефинициями к учебнику Сержа Горлина "Nuclear english", Москва: НИЯУ МИФИ, 2013
3. 8(Англ) К93 Английский язык для студентов физиков : первый этап обучения: учебник, Е. И. Курашвили , Москва: Астрель, 2007
4. 8(Англ) К93 Английский язык для студентов-физиков. Второй этап обучения : Учеб. пособие, Е. И. Курашвили, И. И. Кондратьева, В. С. Штрунова, М.: Астрель, АСТ, 2005
5. 8(Англ) I-56 Improve your english : учебное пособие для аспирантов, И. И. Кондратьева [и др.], Москва: НИЯУ МИФИ, 2011
6. 8(Англ) К64 A way to successful reading comprehension : учебно-методическое пособие для аспирантов, И. И. Кондратьева, Н. А. Некрасова, Москва: НИЯУ МИФИ, 2011
7. 8(Англ) К64 Grammar and vocabulary revision for the exam : учебно-методическое пособие для вузов, И. И. Кондратьева, Н. А. Некрасова, Москва: МИФИ, 2008

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Специальное программное обеспечение не требуется

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

<https://online.mephi.ru/>

<http://library.mephi.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. 18 персональных рабочих мест с подключением к общему серверу (В-109)

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Студент должен ознакомиться со списком обязательной и рекомендованной литературы на английском языке по теме "Физика плазмы", а также с требованиями по каждому виду работы с текстами: устный перевод без словаря(предполагается, что незнакомая лексика выписывается в словарь и заучивается, письменный перевод части отрывка на русский язык (не более 2 тыс. печатных знаков, краткий и подробный пересказ текста на английском языке по письменно составленному самим студентом плану в виде вопросов.

К каждому занятию каждый студент обязан подготовить свой текст объемом от 5 до 10 тыс. печатных знаков. О самых интересных из прочитанных статей студенты докладывают на конференции в конце 5 семестра.

В конце семестра студенты сдают зачет.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Курс представляет собой практический курс развития навыков профессионального международного общения.

При изучении курса необходимо :

- Развить навыки устной речи для возможности коммуникации с зарубежными коллегами при обсуждении научных проблем.
- Необходимо развить навыки письменного изложения научного материала при написании статей, докладов и отзывов на научные работы.
- Необходимо твердо усвоить основные правила грамматики и научиться применять их в устной речи и при письме.

Методические указания по проведению практических занятий

Практические занятия по дисциплине призваны углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции в обобщенной форме, и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. Они развивают научное мышление, позволяют выработать навыки разговорной речи студентов, привить навыки поиска, обобщения и изложения учебного материала и выступают как средство оперативной обратной связи.

Основная задача курса дать студентам сведения об особенностях грамматики при написании и устном изложении научных сведений, дать четкое представление о типичных грамматических ошибках, научить их грамотно писать статьи, делать доклады и обсуждать их, привить навыки грамотного оформления статей и докладов на английском языке.

Студенты должны подготавливать, делать, слушать и обсуждать доклады на физические темы. Эти темы можно подбирать в связи с учебно-исследовательской работой студентов и общими вопросами физики плазмы и плазменных технологий.

Студенты должны развивать навыки письменного изложения научного материала. В процессе упражнений студенты пишут и обсуждают сочинения на заданные темы.

Часть занятий по устным выступлениям ориентирована на выявление ошибок выступающего студента другими студентами. Письменные занятия частично проводятся в виде коллективной работы над ошибками – студенты выявляют и обсуждают ошибки в письменных текстах.

Автор(ы):

Писарев Александр Александрович, д.ф.-м.н., с.н.с.

Рецензент(ы):

Комочкина Елена Анатольевна