Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ИНСТИТУТ ЛАЗЕРНЫХ И ПЛАЗМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАФЕДРА ФИЗИКИ ПЛАЗМЫ

ОДОБРЕНО УМС ЛАПЛАЗ

Протокол № 1/08-577

от 29.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК: НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПЕРЕВОД

Направление подготовки (специальность)

[1] 16.03.02 Высокотехнологические плазменные и энергетические установки

| 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, экз./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 | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|----------------------------------|--|
| УК-1 [1] – Способен осуществлять | 3-УК-1 [1] – Знать: методики сбора и обработки |
| поиск, критический анализ и | информации; актуальные российские и зарубежные |
| синтез информации, применять | источники информации в сфере профессиональной |
| системный подход для решения | деятельности; метод системного анализа |
| поставленных задач | 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 | 3-УК-4 [1] – Знать: принципы построения устного и |
| деловую коммуникацию в устной | письменного высказывания на русском и иностранном |
| и письменной формах на | языках; правила и закономерности деловой устной и |

| государственном языке | письменной коммуникации |
|---------------------------|--|
| Российской Федерации и | У-УК-4 [1] – Уметь: применять на практике деловую |
| иностранном(ых) языке(ах) | 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 | Задачи воспитания (код) | Воспитательный потенциал |
|----------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| воспитания | | дисциплин |
| Духовно-нравственное | Создание условий, | 1. Использование воспитательного |
| воспитание | обеспечивающих, | потенциала базовых гуманитарных |
| | формирование личностно- | дисциплин. 2. Разработка новых |
| | центрированного подхода в | инновационных курсов |
| | профессиональной | гуманитарной и междисциплинарной |
| | коммуникации, когнитивно- | направленности. |
| | поведенческих и практико- | |
| | ориентированных навыков, | |
| | основанных на | |
| | общероссийских | |
| | традиционных ценностях (В3) | |
| Профессиональное и | Создание условий, | 1.Использование воспитательного |
| трудовое воспитание | обеспечивающих, | потенциала дисциплин |
| | формирование глубокого | естественнонаучного и |
| | понимания социальной роли | общепрофессионального модуля для: |
| | профессии, позитивной и | - формирования позитивного |
| | активной установки на | отношения к профессии инженера |
| | ценности избранной | (конструктора, технолога), |
| | специальности, ответственного | понимания ее социальной |
| | отношения к | значимости и роли в обществе, |
| | профессиональной | стремления следовать нормам |
| | деятельности, труду (В14) | 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 |

| Профосомом и мос | Сооточно условий | 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 профессинальной деятельности» для: - формирования навыков системного видения роли и значимости выбранной профессии в социально-экономических отношениях через контекстное обучение 1.Использование воспитательного |
|--------------------------------|-----------------------------------|---|
| Профессиональное воспитание | Создание условий, обеспечивающих, | потенциала дисциплин/практик |
| | формирование научного | «Научно-исследовательская работа», |
| | мировоззрения, культуры | «Проектная практика», «Научный |
| | поиска нестандартных научно- | семинар» для: |
| | технических/практических | - формирования понимания |
| | решений, критического | основных принципов и способов |
| | отношения к исследованиям | научного познания мира, развития |
| | лженаучного толка (В19) | 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 | Создание условий, | 1.Использование воспитательного |
| воспитание | обеспечивающих, | потенциала дисциплин |
| | формирование навыков | профессионального модуля для |
| | коммуникации, командной | развития навыков коммуникации, |
| | работы и лидерства (В20) | 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. |
| | | 1. |

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| № п.п | Наименование раздела учебной дисциплины 5 Семестр | Недели | Лекции/ Практ. (семинары)/ Лабораторные работы, час. | Обязат. текущий контроль (форма*, неделя) | Максимальный балл за раздел** | Аттестация раздела (форма*, неделя) | Индикаторы освоения компетенции |
|-------|--|----------|--|---|----------------------------------|---|---|
| 1 | Часть 1 | 1-8 | 0/16/0 | | 50 | КИ-8 | 3-УК-1, |
| 1 | | 10 | 0/10/0 | | 30 | KH 0 | У-УК-1, В-УК-1, 3-УК-4, У-УК-4, В-УК-4 |
| 2 | Часть 2 | 9-16 | 0/16/0 | | 50 | КИ-16 | 3-УК-1, У-УК-1, В-УК-1, 3-УК-4, У-УК-4, В-УК-4 |
| | Итого за 5 Семестр | | 0/32/0 | | 100 | | |
| | Контрольные мероприятия за 5 Семестр | | | | 0 | АттР | 3-УК-1, У-УК-1, В-УК-1, 3-УК-4, У-УК-4, В-УК-4 |
| 1 | Часть 1 | 1-8 | 0/16/0 | | 25 | КИ-8 | 3-УК-1, |
| | | | | | | | У-УК-1, В-УК-1, 3-УК-4, У-УК-4, В-УК-4 |
| 2 | Часть 2 | 9-15 | 0/14/0 | | 25 | КИ-15 | 3-УК-1, У-УК-1, В-УК-1, 3-УК-4, У-УК-4, В-УК-4 |
| | Итого за 6 Семестр | - | 0/30/0 | | 50 | | |
| | Контрольные мероприятия за 6 Семестр | ovo povy | vo domus kon | | 50 | 3 | 3-УК-1, У-УК-1, В-УК-1, 3-УК-4, У-УК-4, В-УК-4 |

^{* –} 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:

| Обозначение | Полное наименование |
|-------------|---------------------|
| ATTP | Аттестация разделов |
| КИ | Контроль по итогам |
| 3 | Зачет |

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

| Недели | Темы занятий / Содержание | Лек., | Пр./сем., | Лаб., | | |
|---------|---|---------|------------------------|-------|--|--|
| | | час. | час. | час. | | |
| | 5 Семестр | 0 | 32 | 0 | | |
| 1-8 | Часть 1 | 0 | 16 | 0 | | |
| 1 | Тема 1.Введение. | Всего а | Всего аудиторных часов | | | |
| | Дискуссионная часть | 0 | 8 | 0 | | |
| | Составление аннотаций. Обзор грамматики по темам: | Онлайн | H | • | | |
| | пассивный залог и основные функции местоимения it. | 0 | 0 | 0 | | |
| | Разговорная тема: «Как я провел летние каникулы». | | | | | |
| 2 - 8 | Тема 2. Эволюция физической картины мира. | Всего а | удиторных | часов | | |
| | Дискуссионная часть | 0 | 8 | 0 | | |
| | Введение новой лексики, отработка произношения. Обзор | Онлайн | H | | | |
| | темы «модальные глаголы». Работа с текстами по теме | 0 | 0 | 0 | | |
| | «Эволюция физической картины мира». | | | | | |
| | Дискуссионная часть | | | | | |
| | Проверка домашнего задания. Чтение и перевод текста, | | | | | |
| | выполнение упражнений Разговорная практика. | | | | | |
| | Дискуссионная часть | | | | | |
| | Введение и отработка лексики по теме «Взаимодействие | | | | | |
| | элементарных частиц». Грамматика: модальные глаголы с | | | | | |
| | перфектным инфинитивом. Выполнение упражнений. | | | | | |
| | Дискуссионная часть | | | | | |
| | Разговорная практика, чтение, перевод и пересказ текстов, | | | | | |
| | обсуждение затронутой темы. | | | | | |
| 9-16 | Часть 2 | 0 | 16 | 0 | | |
| 9 | Тема 4. Позитроны. Сослагательное наклонение. | Всего а | удиторных | часов | | |
| | Дискуссионная часть | 0 | 2 | 0 | | |
| | Разговорная практика. Чтение, перевод, разбор текстов. | Онлайн | I | | | |
| | Вольный перевод текста на английский язык. Грамматика: | 0 | 0 | 0 | | |
| | сослагательное наклонение I. Выполнение упражнений. | | | | | |
| | Дискуссионная часть | | | | | |
| | Грамматика: сослагательное наклонение II. Разговорная | | | | | |
| | практика. Чтение, перевод, разбор текстов | | | | | |
| 10 - 11 | Тема 5. Накопительные кольца.Герундий. | Всего а | удиторных | часов | | |
| | Дискуссионная часть | 0 | 4 | 0 | | |
| | Введение лексики. Чтение, перевод, разбор текста: | Онлайн | I | | | |
| | «Накопительные кольца». Грамматика: герундий. | 0 | 0 | 0 | | |
| | Дискуссионная часть | | | | | |
| | Перевод с листа, вольный перевод. Введение лексики по | | | | | |
| | теме « Автоматическая обработка данных». | | | | | |

| 12 - 13 | Тема 6. Автоматическая обработка данных. | Всего аудиторных часов | | | |
|---------|--|------------------------|------------------------------|---------------------------------------|--|
| | Предложные конструкции с инфинитовом | 0 | $\frac{1}{4}$ | 0 | |
| | Дискуссионная часть | Онлай | H | - | |
| | Опрос лексики. Речевая практика. Чтение, перевод, разбор | 0 | 0 | 0 | |
| | текста, пересказ. | | | | |
| | Дискуссионная часть | | | | |
| | Конкурс переводов текста. Вольный перевод. Пересказ | | | | |
| | (реферирование) текста. | | | | |
| 14 | Тема 7. Обзор грамматики и лексики пройденной за | Всего | аудиторн | ых часов | |
| | семестр. Письменный контрольный перевод. | 0 | $\frac{1}{2}$ | 0 | |
| | Дискуссионная часть | Онлай | | | |
| | Обзор пройденного материала. | 0 | 0 | 0 | |
| | Дискуссионная часть | | U | U | |
| | Подготовка к научной конференции по проблемам общей | | | | |
| | физики на основе прочитанных материалов. | | | | |
| | Дискуссионная часть | | | | |
| | Проведение конференции. Выступление студентов с | | | | |
| | докладами по прочитанным материалам. Проверка | | | | |
| | понимания на слух и умения задавать вопросы. Проверка | | | | |
| | спонтанной речи при отстаивании своей точки зрения. | | | | |
| 15 | Тема 7. Уравнения консервации | Rooms | омпитоми | LIV HOCOR | |
| 13 | | 0 | Всего аудиторных часов 0 2 0 | | |
| | Уравнения консервации момента. Опрос домашнего | | | 0 | |
| | задания. | Онлай | | | |
| | Домашнее задание: стр. 48-49 + отрывок из | 0 | 0 | 0 | |
| | индивидуально выбранного текста. | | | | |
| | Уравнения консервации энергии. Опрос домашнего | | | | |
| | задания. | | | | |
| | Домашнее задание: подготовиться к конференции. | | | | |
| 16 | Тема 8. Конференция | Всего аудиторных часов | | | |
| | Проведение конференции. Выступление студентов с | 0 | 2 | 0 | |
| | докладами по прочитанным материалам. Проверка | Онлай | Н | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | |
| | понимания на слух и умения задавать вопросы. Проверка | 0 | 0 | 0 | |
| | спонтанной речи при отстаивании своей точки зрения. | | | | |
| | 6 Семестр | 0 | 30 | 0 | |
| 1-8 | Часть 1 | 0 | 16 | 0 | |
| 1 - 2 | Тема 1. Разговорная практика. | | аудиторн | ых часов | |
| | Беседа на тему: "Как я провел зимние каникулы" и "План | 0 | 4 | 0 | |
| | моей учебно-исследовательской работы на семестр". | Онлай | | | |
| | Синхронный перевод проработанных в предыдущем | 0 | 0 | 0 | |
| | семестре статей (работа в парах). | | | | |
| | Домашнее задание: выбрать для себя литературу на | | | | |
| | семестр и подготовить 5 тыс. печатных знаков из учебника | | | | |
| | :S.K.Zhdanov, V.A.Kurnaev, A.A.Pisarev "Lectures on | | | | |
| | Plasma Physics", стр. 53-58 + отрывок из индивидуально | | | | |
| | выбранного текста. | | | | |
| | Опрос домашнего задания. Чтение, устный перевод, | | | | |
| | пересказ, проверка качества письменного перевода и | | | | |
| | грамотности в составлении вопросов на английском языке. | | | | |
| | Домашнее задание: стр. 58-63 + отрывок из | | | | |
| | | | | | |
| 2 | индивидуально выбранного текста. | Dages | 01/11/2000 0 000 | I IV VOCCE | |
| 3 | Тема 2. Кинетика плазмы. | всего | аудиторн | ых часов | |

| | Vyyyayyya waanay Ogayyyayya Owaaa wayayyyaya aayayyya | 0 | 2 | 0 |
|---------|--|------------------------|-----------|----------|
| | Кинетика плазмы. Обсуждение. Опрос домашнего задания. | | | 0 |
| | Анализ и профилактика возможных ошибок. | Онлай | 1 | |
| | | 0 | 0 | 0 |
| 4 - 5 | Тема 3. Волны | Всего | аудиторны | |
| | Ленгмюровские волны. Опрос домашнего задания. | 0 | 4 | 0 |
| | Индивидуальные рекомендации по отдельным аспектам. | Онлай | Н | |
| | Домашнее задание: стр. 70-75 + отрывок из | 0 | 0 | 0 |
| | индивидуально выбранного текста. | | | |
| | Волны. Особые случаи. Опрос домашнего задания. Анализ | | | |
| | и профилактика ошибок. | | | |
| | Домашнее задание: стр. 75-80 + отрывок из | | | |
| | индивидуально выбранного текста. | | | |
| | mighting biopainiero reneral | | | |
| 6 | Тема 4. Холодная плазма | Всего | аудиторны | ІХ ЧАСОВ |
| Ü | Холодная плазма. Опрос домашнего задания. | 0 | 2 | 0 |
| | Домашнее задание: стр. 81-83 + отрывок из | Онлай | 1 = | |
| | индивидуально выбранного текста. | | 1 | 0 |
| | | 0 | 0 | 0 |
| 7 | Тема 5. Ионные волны | _ | аудиторны | |
| | Ионные волны. Опрос домашнего задания. | 0 | 2 | 0 |
| | Домашнее задание: стр. 84-91 + отрывок из | Онлай | 1 | |
| | индивидуально выбранного текста. | 0 | 0 | 0 |
| 8 | Тема 6. Столкновительные процессы в плазме. | Всего аудиторных часов | | |
| | Столкновительные процессы в плазме. Опрос домашнего | 0 2 0 | | |
| | задания. | | H | |
| | Домашнее задание: стр. 92-94 + отрывок из | 0 | 0 | 0 |
| | индивидуально выбранного текста. | | | |
| | | | | |
| 9-15 | Часть 2 | 0 | 14 | 0 |
| 9 - 11 | Тема 7. Элементарные процессы в плазме. | | аудиторнь | |
| | Скорость реакции ядерного синтеза. Опрос домашнего | 0 | 6 | 0 |
| | задания. Опрос домашнего задания. | Онлай | H | |
| | | 0 110100111 | | |
| | Домашнее задание: стр. 94-98 + отрывок из | 0 | 0 | 0 |
| | Домашнее задание: стр. 94-98 + отрывок из индивидуально выбранного текста. | | 0 | 0 |
| | Домашнее задание: стр. 94-98 + отрывок из | | 0 | 0 |
| | Домашнее задание: стр. 94-98 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Возбуждение и ионизация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 100-103 + отрывок из | | 0 | 0 |
| | Домашнее задание: стр. 94-98 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Возбуждение и ионизация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 100-103 + отрывок из индивидуально выбранного текста. | | 0 | 0 |
| | Домашнее задание: стр. 94-98 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Возбуждение и ионизация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 100-103 + отрывок из | | 0 | 0 |
| | Домашнее задание: стр. 94-98 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Возбуждение и ионизация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 100-103 + отрывок из индивидуально выбранного текста. | | 0 | 0 |
| | Домашнее задание: стр. 94-98 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Возбуждение и ионизация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 100-103 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Рекомбинация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 105-109 + отрывок из | | 0 | 0 |
| | Домашнее задание: стр. 94-98 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Возбуждение и ионизация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 100-103 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Рекомбинация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 105-109 + отрывок из индивидуально выбранного текста. | | 0 | 0 |
| | Домашнее задание: стр. 94-98 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Возбуждение и ионизация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 100-103 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Рекомбинация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 105-109 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Кинематика столкновений. Опрос домашнего задания. | | 0 | 0 |
| | Домашнее задание: стр. 94-98 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Возбуждение и ионизация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 100-103 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Рекомбинация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 105-109 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Кинематика столкновений. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 110-114 + отрывок из | | 0 | 0 |
| | Домашнее задание: стр. 94-98 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Возбуждение и ионизация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 100-103 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Рекомбинация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 105-109 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Кинематика столкновений. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 110-114 + отрывок из индивидуально выбранного текста. | | 0 | 0 |
| | Домашнее задание: стр. 94-98 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Возбуждение и ионизация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 100-103 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Рекомбинация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 105-109 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Кинематика столкновений. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 110-114 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Кулоновская средняя длина свободного пробега. Опрос | | 0 | 0 |
| | Домашнее задание: стр. 94-98 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Возбуждение и ионизация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 100-103 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Рекомбинация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 105-109 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Кинематика столкновений. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 110-114 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Кулоновская средняя длина свободного пробега. Опрос домашнего задания. | | 0 | 0 |
| | Домашнее задание: стр. 94-98 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Возбуждение и ионизация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 100-103 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Рекомбинация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 105-109 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Кинематика столкновений. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 110-114 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Кулоновская средняя длина свободного пробега. Опрос домашнего задания. Домашнее задания. Домашнее задание: стр. 114-121 + отрывок из | | 0 | 0 |
| | Домашнее задание: стр. 94-98 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Возбуждение и ионизация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 100-103 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Рекомбинация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 105-109 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Кинематика столкновений. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 110-114 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Кулоновская средняя длина свободного пробега. Опрос домашнего задания. Домашнее задания. Домашнее задания. Домашнее задания. Домашнее задания. | | 0 | 0 |
| | Домашнее задание: стр. 94-98 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Возбуждение и ионизация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 100-103 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Рекомбинация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 105-109 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Кинематика столкновений. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 110-114 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Кулоновская средняя длина свободного пробега. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 114-121 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Процессы релаксации. Опрос домашнего задания. | | 0 | 0 |
| | Домашнее задание: стр. 94-98 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Возбуждение и ионизация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 100-103 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Рекомбинация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 105-109 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Кинематика столкновений. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 110-114 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Кулоновская средняя длина свободного пробега. Опрос домашнего задания. Домашнее задания. Домашнее задания. Домашнее задания. Домашнее задания. | | 0 | 0 |
| 12 - 15 | Домашнее задание: стр. 94-98 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Возбуждение и ионизация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 100-103 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Рекомбинация. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 105-109 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Кинематика столкновений. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 110-114 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Кулоновская средняя длина свободного пробега. Опрос домашнего задания. Домашнее задание: стр. 114-121 + отрывок из индивидуально выбранного текста. Процессы релаксации. Опрос домашнего задания. | 0 | аудиторнь | |

| материалам. Проверка понимания на слух и умение | Онлайн | | |
|---|--------|---|---|
| задавать вопросы. Проверка спонтанной речи во время | 0 | 0 | 0 |
| дискуссии при отстаивании своей точки зрения. | | | |

Сокращенные наименования онлайн опций:

| Обозначение | Полное наименование |
|-------------|----------------------------------|
| ЭК | Электронный курс |
| ПМ | Полнотекстовый материал |
| ПЛ | Полнотекстовые лекции |
| BM | Видео-материалы |
| AM | Аудио-материалы |
| Прз | Презентации |
| T | 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 | Аттестационное | Аттестационное |
|-------------|------------|--------------------|--------------------|
| | освоения | мероприятие (КП 1) | мероприятие (КП 2) |
| УК-1 | 3-УК-1 | АттР, КИ-8, КИ-16 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| | У-УК-1 | АттР, КИ-8, КИ-16 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| | В-УК-1 | АттР, КИ-8, КИ-16 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| УК-4 | 3-УК-4 | АттР, КИ-8, КИ-16 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| | У-УК-4 | АттР, КИ-8, КИ-16 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| | В-УК-4 | АттР, КИ-8, КИ-16 | 3, 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 | Оценка | Требования к уровню освоению |
|--------------|----------------------------|--------|---|
| | балльной шкале | ECTS | 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 | | В | Оценка «хорошо» выставляется студенту, |
| 75-84 | 1 | С | если он твёрдо знает материал, грамотно и |
| 70-74 | 4 – «хорошо» | D | по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос. |
| 65-69 | | | Оценка «удовлетворительно» |
| 60-64 | 3 — «удовлетворительно» | Е | 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. |
| 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) C17 English for the energy industry:, Campbell S., Oxford: Oxford university press, 2012
- 2. 8(Англ) H33 English Grammar in Use Supplementary Exercises with Answers : to accompany English Grammar in Use Fourth Edition, Hashemi L., Murphy R., Cambridge: Cambridge University Press, 2013
- 3. 8(Англ) A65 English thesaurus of student-physicist : учебное пособие для обучения студентовфизиков англоязычной лексике широкой специальности "Общая физика", Андрианова С.В., Москва: НИЯУ МИФИ, 2013
- 4. ЭИ I-56 Improve your english : учебное пособие для аспирантов, Кондратьева И.И. [и др.], Москва: НИЯУ МИФИ, 2011

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- 1. 8(Англ) K64 A way to successful reading comprehension: учебно-методическое пособие для аспирантов, Кондратьева И.И., Некрасова Н.А., Москва: НИЯУ МИФИ, 2011
- 2. 8(Англ) E56 English-Russian dictionari for infotech : англо-русский словарь с дефинициями к учебнику Infotech: english for computer users, , Москва: НИЯУ МИФИ, 2015
- 3. 8(Англ) E56 English-russian dictionary for nuclear english : англо-русский словарь с дефинициями к учебнику Сержа Горлина "Nuclear english", , Москва: НИЯУ МИФИ, 2013
- 4. 8(Англ) К64 Grammar and vocabulary revision for the exam : учебно-методическое пособие для вузов, Кондратьева И.И., Некрасова Н.А., Москва: МИФИ, 2008
- 5. 8(Англ) I-56 Improve your english: учебное пособие для аспирантов, Кондратьева И.И. [и др.], Москва: НИЯУ МИФИ, 2011
- 6. 8(Англ) К93 Английский язык для студентов физиков : первый этап обучения: учебник, Курашвили Е.И., Москва: Астрель, 2007
- 7. 8(Англ) К93 Английский язык для студентов-физиков. Второй этап обучения: Учеб. пособие, Кондратьева И.И., Курашвили Е.И., Штрунова В.С., М.: Астрель, АСТ, 2005

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