

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Обнинский институт атомной энергетики –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)**

**ОТДЕЛЕНИЕ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ**

Одобрено на заседании  
Ученого совета ИАТЭ НИЯУ МИФИ  
Протокол от 24.04.2023 № 23.4

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Технический английский язык

---

*название дисциплины*

для направления подготовки

14.03.02 Ядерные физика и технологии

---

*код и направления подготовки*

образовательная программа

Инновационные ядерные технологии

---

Форма обучения: очная

г. Обнинск 2023 г.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

- формирование межкультурной коммуникативной профессионально ориентированной компетенции, необходимой для квалифицированной деятельности в области экологической безопасности ядерной энергетики;
- создание лингвистических предпосылок для делового профессионального общения, повышение общего культурного уровня студентов.

Задачи дисциплины:

- формирование лингвистической, социокультурной, социальной, общекультурной, когнитивной, профессиональной компетенций;
- развитие умений письменного (чтение, письмо) и устного (говорение, аудирование) иноязычного общения;
- изучение иностранного языка как средства межкультурного общения и инструмента познания культуры определенной национальной общности;
- общее интеллектуальное развитие личности студента с учетом его потребностей, интересов и индивидуальных психологических особенностей.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (далее – ОП) БАКАЛАВРИАТА

Дисциплина реализуется в рамках факультатива.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин:

«Иностранный язык».

Дисциплины и/или практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

«Производственная практика: преддипломная практика».

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 и 8 семестрах.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	З-УК-4 Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации У-УК-4 Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и

		иностранных языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранных языках В-УК-4 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 иностранных языках
--	--	---

#### 4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления/цели воспитания	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал дисциплин
Духовно-нравственное воспитание	Духовно-нравственное развитие на основе традиционной национальной системы ценностей (духовных, этических, эстетических, интеллектуальных, культурных и др. (B1)	Использование воспитательного потенциала дисциплин для: - духовно-нравственного развития общечеловеческих духовных и нравственных ценностей, формирования культуры этического мышления, способности морального суждения посредством моделирования ситуаций нравственного выбора и др. интерактивных методов обучения (дискуссий, диспутов, ролевых ситуаций) на учебных занятиях - приобщения к традиционным российским духовно-нравственным ценностям через содержание дисциплин.
Духовно-нравственное воспитание	Формирование этического мышления и профессиональной ответственности ученого (B2)	1. Использование воспитательного потенциала базовых гуманитарных дисциплин. 2. Систематическое обновление содержания курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности.
Гражданское и патриотическое воспитание	Формирование патриотического самосознания, стремления к реализации интересов Родины (B4)	Использование воспитательного потенциала дисциплин для: формирования стремления к соучастию в обеспечении технологического суверенитета России посредством выполнения исследовательских и творческих заданий, направленных на данные цели.

<p>Гражданское и патриотическое воспитание</p>	<p>Создание условий, обеспечивающих, формирование гражданской идентичности, гражданской и правовой культуры, активной гражданской позиции, навыков, необходимых для успешной самореализации в обществе (B5)</p>	<p>Использование воспитательного потенциала дисциплин для: формирования равнодушного отношения к вопросам развития гражданского общества посредством включения в социально-значимую, в том числе волонтерскую (добровольческую) деятельность, а также посредством исследовательских и творческих заданий соответствующего профиля (в рамках учебных заданий, самостоятельной работы и др.).</p>
<p>Гражданское и патриотическое воспитание</p>	<p>Создание условий, обеспечивающих, формирование неприятия деструктивных идеологий (B6)</p>	<p>Использование воспитательного потенциала дисциплин для: для формирования понимания влияния различных аспектов культуры и религии на общественную жизнь и формирование личности; роли нравственности, морали, толерантности в развитии общества посредством тематического акцентирования в содержании дисциплин и учебных заданий;</p>
<p>Гражданское и патриотическое воспитание</p>	<p>Профилактика экстремизма и девиантного поведения (B7)</p>	<p>1. Использование воспитательного потенциала дисциплин «История (история России, всеобщая история)», «Право», «Социальные взаимодействия и общественные отношения», «Психология» и др. для формирования понимания многообразия культур и цивилизаций, их взаимодействия, многовариантности, формирования уважения к уникальности народов, культур, личности посредством тематического акцентирования в содержании дисциплин и учебных заданий;</p> <p>2. Использование воспитательного потенциала дисциплин «История (история России, всеобщая история)», «Философия», «Социально-политические отношения» для формирования понимания влияния различных аспектов культуры и религии на общественную жизнь и формирование личности; роли нравственности, морали, толерантности в развитии общества посредством тематического акцентирования в содержании</p>

		<p>дисциплин и учебных заданий.</p> <p>3. Использование воспитательного потенциала дисциплин «История (история России, всеобщая история)», «Право», «Социально-политические отношения», «Философия» и др.</p> <p>для формирования неприятия экстремизма и девиантного поведения посредством тематического акцентирования в содержании дисциплин и специализированных учебных заданий.</p>
Физическое воспитание	Формирование культуры здорового образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья (В8)	<p>Использование воспитательного потенциала дисциплины «Физическая культура», а также элективных дисциплин по физической культуре и спорту для:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирования у обучающихся ценностей здорового образа жизни, посредством популяризация физической культуры и позитивных жизненных установок, побуждения студентов к активному образу жизни и занятию спортом;</li> <li>- формирования навыков здорового образа жизни, потребности в регулярных занятиях физической культурой и спортом посредством проведения ежедневных физических тренировок, организации систематических занятий обучающихся физической культурой, спортом и туризмом, в том числе в рамках спортивно-ориентированных секций.</li> </ul>
Экологическое воспитание	Формирование бережного отношения к природе и окружающей среде(В9)	<p>Использование воспитательного потенциала дисциплин гуманитарного, естественнонаучного и общепрофессионального модулей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие экологической культуры через учебные задания исследовательского характера, подготовку рефератов, докладов, презентаций, эссе, научно-образовательных проектов экологической направленности;</li> <li>- содействие развитию экологического мышления через изучение последствий влияния человека на окружающую среду</li> </ul>
Культурное и эстетическое воспитание	Воспитание эстетических интересов и потребностей	Использование воспитательного потенциала дисциплин «Философия»,

	(B10)	«Профессиональная риторика», «История (история России, всеобщая история)», «Иностранный язык» для повышения интереса обучающихся к изучению культурного наследия человечества, обогащения общей и речевой культуры через содержание дисциплин, выполнение учебных заданий, в том числе изучение классической литературы, подготовку творческих и исследовательских проектов, эссе, рефератов, дискуссий по вопросам культуры и др.
Интеллектуальное воспитание	Формирование культуры умственного труда (B11)	Использование воспитательного потенциала дисциплин гуманитарного, естественнонаучного, общепрофессионального и профессионального модуля для формирования культуры умственного труда посредством вовлечения студентов в учебные исследовательские задания, курсовые работы и др.
Интеллектуальное воспитание	Понимание социо-культурного и междисциплинарного контекста развития различных научных областей (B12)	1. Использование воспитательного потенциала базовых гуманитарных дисциплин. 2. Разработка или использование в учебном процессе онлайн-курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности
Интеллектуальное воспитание	Способность анализировать потенциальные цивилизационные и культурные риски и угрозы в развитии различных научных областей (B13)	1. Использование воспитательного потенциала базовых гуманитарных дисциплин. 2. Разработка или использование в учебном процессе онлайн-курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности.

**5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Вид работы	Количество часов на вид работы по семестрам:		
	№ 7	№ 8	Всего
Контактная работа обучающихся с преподавателем			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>			

В том числе:			
<i>лекции</i>			
<i>практические занятия</i>	16	10	26
<i>лабораторные занятия</i>			
<b>Промежуточная аттестация</b>			
В том числе:			
<i>зачет</i>	+	+	+
<i>зачет с оценкой</i>			
<i>экзамен</i>			
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>46</b>
<b>Всего (часы):</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>
<b>Всего (зачетные единицы):</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

### 6.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Неделя	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебной работы				
		Лек	Пр	Лаб	Внеауд	СРО
1-16	<b>1.</b>					
1-3	1.1. Curriculum Vitae		3			3
4-6	1.2. Fusion		3			3
7-9	1.3. Solar power		3			3
10-11	1.4. Fission Прием индив. статьи (15000 п.зн.)		2			4
12-13	1.5. Alternative Energy Sources Приём индивид. статьи (15000 п.зн.)		2			4
14-16	1.6. Safety. How Safe Is Safe Enough?		3			3
	<b>Итого за 7 семестр:</b>		<b>16</b>			<b>20</b>
1-6	<b>2.</b>					
1	2.1. Three Mile Island Accident		2			5
2	2.2. Chernobyl Accident. Lessons to Be Learned		2			5
3	2.3. Приём индивид. статьи		2			5
4	2.4. Приём индивид. статьи		2			5
5-6	2.5. Nuclear Power Worldwide. Problems and Prospects		2			6
	<b>Итого за 8 семестр:</b>		<b>10</b>			<b>26</b>
	<b>Всего:</b>		<b>26</b>			<b>46</b>

Прим.: Лек – лекции, Пр – практические занятия / семинары, Лаб – лабораторные занятия, Внеауд – внеаудиторная контактная работа, СРО – самостоятельная работа.

### 6.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

*Практические/семинарские занятия*

Неделя	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1-16	<b>1.</b>	
1-3	1.1. Curriculum Vitae	1. Curriculum Vitae 2. Passive Structures.
4-6	1.2. Fusion	1. Fusion 2. Non finite forms (revision) Participle and Participle Construction.
7-9	1.3. Solar power	1. Solar Power 2. Non-finite forms (revision)
10-11	1.4. Fission Прием индив. статьи (15000 п.зн.)	1. Fission 2. Non-finite forms (revision) Gerund. Gerundial Complexes. 3. Individual paper (15000 pr.s.)
12-13	1.5. Alternative Energy Sources Приём индивид. статьи (15000 п.зн.)	1. Alternative Energy Sources.
14-16	1.6. Safety. How Safe Is Safe Enough?	1. Safety. How Safe Is Safe Enough? Non-finite forms (the Infinitive)
	<b>2.</b>	
1	2.1. Three Mile Island Accident	1. Three Mile Island Accident 2. Infinitive Complexes.
2	2.2. Chernobyl Accident. Lessons to Be Learned	1. Chernobyl Accident. Lessons to Be Learned
3	2.3. Прием индивид. статьи	1. Individual paper ( 15000 pr.s.)
4	2.4. Прием индивид. статьи	1. Individual paper ( 15000 pr.s.)
5-6	2.5. Nuclear Power Worldwide. Problems and Prospects	Nuclear Power Worldwide. Problems and Prospects

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Технический английский язык», утверждено на заседании отделения ЯФиТ (протокол № 1 от «30» августа 2023 г.).

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 8.1. Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства текущей и промежуточной аттестации
<b>Текущая аттестация, 7 семестр</b>			
1.	1.1. Curriculum Vitae	3-УК-4; У-УК-4; В-УК-4	КР 1
2.	1.2. Fusion		
3.	1.3. Solar power		
4.	1.4. Fission Прием индив. статьи (15000 п.зн.)		КР 1

5.	1.5. Alternative Energy Sources Приём индивид. статьи (15000 п.зн.)		
6.	1.6. Safety. How Safe Is Safe Enough?		
<b>Промежуточная аттестация, 7 семестр</b>			
	Зачет	З-УК-4; У-УК-4; В-УК-4	Вопросы к зачету
<b>Текущая аттестация, 8 семестр</b>			
1.	2.1. Three Mile Island Accident	З-УК-4; У-УК-4; В-УК-4	КР 1
2.	2.2. Chernobyl Accident. Lessons to Be Learned		
3.	2.3. Приём индивид. статьи		
4.	2.4. Приём индивид. статьи		
5.	2.5. Nuclear Power Worldwide. Problems and Prospects		КР 1
<b>Промежуточная аттестация, 8 семестр</b>			
	Зачет	З-УК-4; У-УК-4; В-УК-4	Вопросы к зачету

## 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.

Оценочные средства приведены в Приложении «Фонд оценочных средств».

## 8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

– Итоговая аттестация по дисциплине является интегральным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков обучающихся по дисциплине и складывается из оценок, полученных в ходе текущей и промежуточной аттестации.

– Текущая аттестация в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающихся.

– Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины.

– Текущая аттестация в 7 семестре осуществляется два раза в семестр:

○ контрольная точка № 1 (КТ № 1) – выставляется в электронную ведомость не позднее 8 недели учебного семестра. Включает в себя оценку мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по разделам/темам учебной дисциплины с 1 по 8 неделю учебного семестра.

○ контрольная точка № 2 (КТ № 2) – выставляется в электронную ведомость не позднее 16 недели учебного семестра. Включает в себя оценку мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по разделам/темам учебной дисциплины с 9 по 16 неделю учебного семестра.

– Текущая аттестация в 8 семестре обучения по образовательным программам бакалавриата, в котором единственная контрольная точка № 1 (КТ № 1) – выставляется в электронную ведомость не позднее 6 недели учебного семестра. Включает в себя оценку

мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по разделам/темам учебной дисциплины с 1 по 6 неделю учебного семестра.

– Результаты текущей и промежуточной аттестации подводятся по шкале балльно-рейтинговой системы.

#### 7 семестр

Этап рейтинговой системы / Оценочное средство	Неделя	Балл	
		Минимум*	Максимум**
<b>Текущая аттестация</b>	<b>1-16</b>	<b>36 - 60% от максимума</b>	<b>60</b>
<b>Контрольная точка № 1</b>	<b>7-8</b>	<b>18 (60% от 30)</b>	<b>30</b>
КР 1	8	18	30
<b>Контрольная точка № 2</b>	<b>15-16</b>	<b>18 (60% от 30)</b>	<b>30</b>
КР 2	15	18	30
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>-</b>	<b>24 – (60% 40)</b>	<b>40</b>
Зачет	-		
<i>Вопрос 1</i>	-	12	20
<i>Вопрос 2</i>	-	12	20
<b>ИТОГО по дисциплине</b>		<b>60</b>	<b>100</b>

#### 8 семестр

Этап рейтинговой системы / Оценочное средство	Неделя	Балл	
		Минимум*	Максимум**
<b>Текущая аттестация</b>	<b>1-16</b>	<b>36 - 60% от максимума</b>	<b>60</b>
<b>Контрольная точка № 1</b>	<b>5-6</b>	<b>36 (60% от 30)</b>	<b>60</b>
КР 1	5	18	30
КР 2	6	18	30
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>-</b>	<b>24 – (60% 40)</b>	<b>40</b>
Зачет	-		
<i>Вопрос 1</i>	-	12	20
<i>Вопрос 2</i>	-	12	20
<b>ИТОГО по дисциплине</b>		<b>60</b>	<b>100</b>

\* - Минимальное количество баллов за оценочное средство – это количество баллов, набранное обучающимся, при котором оценочное средство засчитывается, в противном случае обучающийся должен ликвидировать появившуюся академическую задолженность по текущей или промежуточной аттестации. Минимальное количество баллов за текущую аттестацию, в т.ч. отдельное оценочное средство в ее составе, и промежуточную аттестацию составляет 60% от соответствующих максимальных баллов.

#### 8.4. Шкала оценки образовательных достижений

Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет сумму баллов, заработанных обучающимся при выполнении заданий в рамках текущей и промежуточной аттестации

Сумма баллов	Оценка по 4-х балльной шкале	Оценка ECTS	Требования к уровню освоения учебной дисциплины
<b>90-100</b>	5- «отлично»/ «зачтено»	A	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, 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»/ «зачтено»	B	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, 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»/ «зачтено»	D	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, 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		E	
0-59	2 - «неудовлетворительно»/ «не зачтено»	F	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) основная учебная литература:

1. Аврамова Е.А. Учебное пособие Nuclear English for University Students, Москва: НИЯУ МИФИ, 2013.
2. Аврамова Е.А., Смирнова С.Н. Nuclear Power: Problems and Solutions. Учебное пособие по английскому языку, Обнинск: ИАТЭ НИЯУ МИФИ, 2014.
3. Смирнова С.Н., Учебное пособие Essential Grammar for Technical Students, Обнинск, 2012
4. Смирнова С.Н., Воробьева И.А., Учебное пособие Nuclear Reactor Types (Learn to Read by Reading), Обнинск, 2010.

### б) дополнительная учебная литература:

1. Воробьева И.А., Учитесь говорить на энергетические темы. Nuclear Energy: Frequently Asked Questions: Учебное пособие по английскому языку. – Обнинск: ИАТЭ, 2009.

2. Шахова Н.И. и др. Learn to Read Science. Курс английского языка для аспирантов, Москва, «Флинта», «Наука», 2010.
3. Аврамова Е.А., Смирнова С.Н. Nuclear Power: Ideas and Issues. Учебное пособие по английскому языку, Обнинск: ИАТЭ НИЯУ МИФИ, 2006 (200 экземпляров, библиотека ИАТЭ НИЯУ МИФИ).
4. Аврамова Е.А., Смирнова С.Н. Business English. Учебное пособие по английскому языку, Обнинск: ИАТЭ, 2002.
5. Научно-технические статьи для аудиторного чтения из Scientific American, Nature, Science, New Scientist и других источников, 2010 – 2015.
6. Отраслевые англо-русские и русско-английские словари.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ - СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»), НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Сайт Всемирной ядерной ассоциации (WNA). Режим доступа: [www.world-nuclear.org](http://www.world-nuclear.org).
2. Сайт Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ). Режим доступа: [www.iaea.org](http://www.iaea.org).
3. Британская энциклопедия. Режим доступа: <http://www.britannica.com>.
4. Журнал “New Scientist”. Режим доступа: <http://englishtips.org>.
5. Журнал “Scientific American”. Режим доступа: [www.sciam.com](http://www.sciam.com).
6. Журнал “Nature”. Режим доступа: [www.nature.com](http://www.nature.com).
7. Электронная библиотека ScienceDirect (полнотекстовая база данных опубликованных научных исследований). Режим доступа: <http://www.sciencedirect.com>.
8. Книги, учебники, словари, учебные пособия и фильмы on-line, самоучитель, справочники. Режим доступа: <http://www.alleng.ru/english/txb.htm>.
9. Электронный словарь Мультитран. Режим доступа: [www.multitran.ru](http://www.multitran.ru).

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью обучения иностранному языку является развитие у студентов умений и навыков в различных видах речевой деятельности, чтении, говорении, письме, аудировании, что в конечном итоге позволит по окончании изучения дисциплины «Технический английский язык» достаточно свободно читать литературу по специальности, принимать участие в устном и письменном деловом общении на иностранном языке в пределах тематики, так или иначе связанной с профессией. Следовательно, основной методологический принцип состоит в том, чтобы изучался не иностранный язык вообще, а профессионально ограниченный и тем самым прагматически приемлемый иностранный язык, ориентированный прежде всего на профессию в соответствии с профилем обучения.

### **Чтение как основное коммуникативное умение**

Наиболее существенным коммуникативным умением при изучении иностранного языка является чтение, занимающее от 50% до 70% всего учебного времени, а также реферирование и аннотирование иноязычного текста.

Чтение, как речевая деятельность, неоднородно. Оно различается по видам в зависимости от установки читающего на степень и точность понимания прочитанного. Основным показателем зрелости чтения можно считать способность менять стратегию переработки информации в самом процессе чтения. Так, для углубленного понимания текста важно изучить его во всей полноте и деталях, хорошо ориентируясь во всех лексико-грамматических тонкостях. Это характерно для изучающего чтения, которое скорее напоминает процесс перевода, своеобразного декодирования иноязычного текста, чем собственно чтение. Такие виды чтения, как ознакомительное, просмотровое и поисковое, более сходны с процессом чтения на родном языке. При этом чтение выступает, прежде всего, как речевая практика, а не как учебная работа по овладению именно языковым материалом, что в значительной степени

характерно для изучающего чтения. Занимаясь этими наиболее распространенными в повседневной и профессиональной жизни видами чтения, студент приобретает умения, необходимые для смысловой, беспереводной переработки информации, он учится выделять в тексте основное содержание, нужные ему факты и детали, учится находить связи и переходы между отдельными фрагментами текста на основе знания некоторых закономерностей его структурно-смысловой организации.

### **Методика работы над текстом**

Структурно-семантический анализ иноязычного текста представляет собой совокупность методических приемов и учебных операций, направленных на выявление грамматических и семантико-синтаксических отношений и связей между элементами текста. При таком подходе к тексту развиваются навыки беспереводного понимания, быстрого, четкого и автоматизированного распознавания единиц несоответствия. Свободное и достаточно полное ориентирование в иностранном тексте в значительной степени определяется:

1. знанием типовых словообразовательных моделей различных классов слов (частей речи);
2. знанием типовых моделей образования словосочетаний и синтаксических конструкций как основных единиц структурно-семантической организации текста, умением устанавливать их границы, роль и место в предложении и в тексте;
3. знанием явления полифункциональности и многозначности лексических единиц;
4. умением видеть и распознавать "логико-смысловые узлы" текста, отражающие "повороты мысли" автора: начало новой мысли, добавление аргументов, пояснение, завершение ее изложения.

При работе над текстом следует обращать внимание на сложные и производные лексические единицы, образованные по определенным словообразовательным моделям, которые по существу являются реальным источником потенциального словаря, так как не требуют обязательного обращения к словарю-справочнику для раскрытия их лексического значения.

В производных словах, например, опорами для смысловой догадки служат 1) знакомое значение производящей основы, 2) значение аффикса (суффикса или префикса), 3) часть речи производного слова.

Умение проводить смысловой анализ текста и его отдельных структурных элементов поднимает изучение иностранного языка в вузе на более высокий уровень, приближая этот процесс в методологическом плане к обычному типу умственной деятельности научного работника или высококвалифицированного специалиста.

### **Рекомендации по переводу текста**

При переводе рекомендуется следующая последовательность работы над текстом:

1. Обратите особое внимание на заголовок текста. Прочитайте весь текст до конца и постарайтесь понять его общее содержание.
2. Приступите к переводу предложений. Прочитайте предложение и определите, простое оно или сложное. Если предложение сложное, разберите его на отдельные предложения (сложноподчиненное – на главное и придаточное, сложносочиненное – на простые). Найдите обороты с неличными формами глагола.
3. В простом предложении найдите сначала сказуемое (группу сказуемого) по личной форме глагола, по сказуемому определите подлежащее (группу подлежащего) и дополнение (группу дополнения).
4. Опираясь на знакомые слова, приступите к переводу в таком порядке: группа подлежащего, группа сказуемого, группа дополнения, обстоятельства.
5. Выделите незнакомые слова и определите, какой частью речи они являются. Обращайте внимание на суффиксы и префиксы этих слов. Для определения их значения применяйте языковую догадку, но проверяйте себя с помощью словаря. Прочитайте все значения слова, приведенные в словарной статье, и выберите наиболее подходящее. При работе со словарем используйте имеющиеся в нем приложения.
6. Выпишите незнакомые слова, переведите их начерно (дословно).
7. Приступите к переводу текста.

8. Проверьте соответствие каждой фразы перевода оригиналу.

9. Отредактируйте перевод. Освободите текст перевода от несвойственных русскому языку выражений и оборотов.

10. Перепишите готовый перевод.

### **Методические рекомендации для студентов по работе со словарем**

Различают несколько типов словарей. Одноязычные словари — это словари, объясняющие на том же языке значения слов с помощью определений, описаний, синонимов или антонимов. В словарных статьях могут быть примеры словоупотребления, фразеологических сочетаний и грамматические сведения. Следует помнить, что определения в толковом словаре даются предельно кратко и могут не отражать всех значений данного слова.

Словари иностранных слов объясняют русские слова, заимствованные из греческого, латинского и других языков. Научно-технические термины, представленные в словарях иностранных слов, объясняются достаточно полно и точно. Специальные политехнические двуязычные словари дают эквиваленты общетехнических и общенаучных терминов, а также многих общеупотребительных слов, широко используемых в языке науки и техники. Отраслевые словари отличаются от политехнических тем, что в них можно найти значительно больше терминов и их эквивалентов, относящихся к данной отрасли. Кроме узкоспециальных терминов отраслевые словари содержат общетехническую лексику. Расположение материала в отраслевых словарях может быть и алфавитным, и гнездовым, и смешанным. В приложениях часто содержатся список наиболее употребительных сокращений, таблицы мер и весов и способы их перевода в разные системы, и другие справочные материалы.

Помимо словарей для каждой специальности создаются терминологические стандарты, где термин может быть дан на одном языке с соответствующим толкованием (ср. с одноязычным словарем), краткой формой, допустимой и недопустимой синонимией, а иногда и с эквивалентами на 2—3 иностранных языках. В терминологическом стандарте термины могут приводиться как в алфавитном порядке, так и на логико-понятийной основе; каждому термину при этом присваивается свой номер.

При переводе особое значение имеет владение методикой работы со словарем. Знание структуры словаря, словарных статей, способов раскрытия значения слов позволяет говорить о лексикографии перевода как средстве решения многих практических проблем перевода. Сведения, необходимые для пользующихся словарем, даются в начале каждого словаря. Имеет смысл ознакомиться с ними, а также с системой специальных помет, используемой в данном словаре, заранее. Тогда будет значительно проще ориентироваться во всем многообразии словарных значений и находить те, которые нужны для данного контекста.

Слова в любом словаре расположены в алфавитном порядке. Поэтому для быстрого отыскания в нем слова следует твердо знать алфавит изучаемого языка. Слова нужно отыскивать не по первой букве, а по первым трем буквам. Как правило, полная словарная статья состоит из следующих частей:

- 1) заголовочное (стержневое) слово;
- 2) фонетическая транскрипция;
- 3) грамматическая помета (указывающая, какой частью речи является слово);
- 4) функционально-стилистические или экспрессивные пометы (указывающие на стиль и манеру высказывания);
- 5) перевод слова;
- 6) свободные сочетания, в которых реализуются различные значения слова;
- 7) фразеологические единицы, относящиеся к данному слову.

При поиске незнакомых слов в словаре:

1) определите часть речи и морфологический состав слова, поскольку в отдельных словарях значения некоторых слов приходится искать без отрицательных приставок и суффиксов;

2) найдите слово в словаре, выберите из словарной статьи подходящее по контексту значение;

3) если нет эквивалента, который бы в точности соответствовал смыслу данного предложения, выберите ближайшее по смыслу значение слова или предложите свой вариант контекстуального значения.

Значение фразеологических сочетаний или идиоматических выражений следует искать в словаре по знаменательным словам, а не по служебным (предлогам, союзам, частицам). Значение групповых предлогов и союзов обычно дается по основному слову. Эти основные правила помогут вам быстро и безошибочно найти значение любого слова и тем самым ускорить работу по переводу текста.

#### **Презентации доклада.**

В современных условиях необходимо иметь навыки по представлению своих исследований в форме электронных презентаций. Для этого на основании ранее подготовленных материалов Вам необходимо подготовить презентации в программе «Power Point».

Требования к содержанию и оформлению:

##### *1. Требования к содержанию презентации:*

- Если это научный доклад или презентация сложного исследования (диплом, курсовая работа, проект) на отдельных слайдах следует обозначить цель и задачи своего исследования. Завершиться презентация должна выводом.

- Презентация должна полно отражать содержание подготовленного Вами выступления для того, чтобы Вам легче было это сделать составьте подробный план своего выступления. Этот план и будет заголовками ваших основных слайдов в презентации.

- Презентация – это сокращенное изложение Ваших материалов, поэтому не надо переписывать текст из доклада. Никто не будет читать длинные предложения. Постарайтесь изложить материалы в виде тезисов, состоящих из коротких нераспространенных предположений.

- Если в докладе основной материал – это текст, то в презентации большое место должны занять иллюстративные материалы: графики, схемы, цифры. Комментарии к ним не стоит писать в слайды, Вы их сделаете устно. Те цифры или данные, на которые Вы хотите, чтобы Ваши слушатели обратили внимание, следует выделить контрастным цветом.

##### *2. Требования к оформлению слайдов.*

- Любая презентация обязательно должна включать титульный лист, на котором нужно обозначить тему доклада и поставить фамилию автора. Если доклад длинный, стоит сделать еще один вступительный слайд, на котором слушателей ознакомить с планом Вашего выступления.

- Если Вы хорошо умеете пользоваться программой «Power Point», Вы можете самостоятельно выбрать способ оформления своих слайдов. Если нет, воспользуйтесь шаблонами оформления, которые есть в программе. При выборе шаблона, помните, что ее дизайн не должен контрастировать с содержанием. Если у Вас серьезный доклад, стоит выбирать более строгие шаблоны.

- Не делайте слишком много слайдов. Вы будете не просто читать, но и комментировать слайды. На это уходит примерно 1,5 – 2 минуты на каждый слайд, поэтому для пятиминутного выступления не следует делать более 5 содержательных слайдов.

## **12. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)**

Использование информационных технологий при осуществлении образовательного процесса по дисциплине осуществляется в соответствии с утвержденным Положением об Электронной информационно-образовательной среде ИАТЭ НИЯУ МИФИ.

Электронная система управления обучением (LMS) используется для реализации образовательных программ при очном, дистанционном и смешанном режиме обучения. Система реализует следующие основные функции:

- 1) Создание и управление классами,
- 2) Создание курсов,
- 3) Организация записи учащихся на курс,
- 4) Предоставление доступа к учебным материалам для учащихся,
- 5) Публикация заданий для учеников,
- 6) Оценка заданий учащихся, проведение тестов и отслеживание прогресса обучения,
- 7) Организация взаимодействия участников образовательного процесса.

Система интегрируется с дополнительными сервисами, обеспечивающими возможность использования таких функций как рабочий календарь, видео связь, многопользовательское редактирование документов, создание форм опросников, интерактивная доска для рисования. Авторизация пользователей в системе осуществляется посредством корпоративных аккаунтов, привязанных к домену oiate.ru.

### ***12.1. Перечень информационных технологий***

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

1. Проведение практических занятий с использованием мультимедийных презентаций.
2. Просмотр видео материалов.
3. Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.
4. Использование интернет-словарей.
5. Использование Интернет-источников и поисковых систем Интернет для поиска примеров, поиска эквивалентных переводов.

### ***12.2. Перечень программного обеспечения***

- Программы для демонстрации и создания презентаций («Microsoft Power Point»).
- OpenOffice.

### ***12.3. Перечень информационных справочных систем***

Доступ к электронным библиотечным ресурсам и электронной библиотечной системе (ЭБС) осуществляется посредством специальных разделов на официальном сайте ИАТЭ НИЯУ МИФИ. Обеспечен доступ к электронным каталогам библиотеки ИАТЭ НИЯУ МИФИ, а также электронным образовательным ресурсам (ЭИОС), сформированным на основании прямых договоров с правообладателями учебной и учебно-методической литературы, методических пособий:

- 1) Электронно-библиотечная система НИЯУ МИФИ, [http://libcatalog.mephi.ru/cgi/irbis64r/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&Z21ID=&P21DBN=BOOK](http://libcatalog.mephi.ru/cgi/irbis64r/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&Z21ID=&P21DBN=BOOK);
- 2) ЭБС «Издательства Лань», <https://e.lanbook.com/>;
- 3) Электронно-библиотечная система BOOK.ru, <https://.book.ru>;
- 4) Базы данных «Электронно-библиотечная система elibrary» (ЭБС elibrary), <https://elibrary.ru>;
- 5) Базовая версия ЭБС IPRbooks, <https://.iprbooks.ru>;
- 6) Базы данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» <https://.studentlibrary.ru>;
- 7) Электронно-библиотечная система «Айбукс.py/ibooks.ru», <https://ibooks.ru/home.php?routine=bookshelf>;
- 8) Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ», <https://urait.ru/>.

### **13. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Аудиторный фонд института.
2. Библиотечный фонд института.
3. Аудиозаписи в формате MP3 с записями текстов из учебного пособия Аврамовой Е.А. и Смирновой С.Н. «Nuclear Power: Ideas and Issues».
4. Аудиозаписи в формате MP3 с записями текстов на профессиональные темы по изучаемой проблематике на английском языке.
5. Видеофильмы на профессиональные темы по изучаемой проблематике на английском языке.

### **14. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ**

#### ***14.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине***

Для успешного освоения дисциплины сочетаются традиционные и инновационные образовательные технологии, которые обеспечивают достижение планируемых результатов обучения по ООП.

Основными образовательными технологиями, используемыми в обучении по дисциплине «Иностранный язык», являются:

- технологии активного и интерактивного обучения – дискуссии, просмотр и обсуждение видеофильмов, творческие задания, работа в малых группах;
- технологии проблемного обучения - практические задания и вопросы проблемного характера;
- технология дифференцированного обучения - обеспечение адресного построения учебного процесса, учет способностей студента к тому или иному роду деятельности.

#### ***14.2. Формы организации самостоятельной работы обучающихся (темы, выносимые для самостоятельного изучения; вопросы для самоконтроля; типовые задания для самопроверки***

Самостоятельная работа студентов заключается в том, что они выполняют перевод, реферирование и аннотирование научно-технических статей по своей специальности на английском языке. При выполнении самостоятельной работы студенты пользуются литературой, рекомендуемой их научными руководителями или специальными кафедрами.

Формы контроля самостоятельной работы:

- прием перевода научно-технических статей по специальности;
- реферирование и аннотирование научно-технических статей;
- подготовка реферата по прочитанным статьям;
- подготовка устного сообщения по прочитанным статьям.

Объем самостоятельной работы студентов должен составлять 350 тысяч печатных знаков для внеаудиторного чтения, то есть 10 - 15 тысяч п./знаков в неделю.

### **15. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации обучающихся с ОВЗ с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом индивидуальных психофизических особенностей, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

**Для лиц с нарушением слуха** возможно предоставление информации визуально (краткий конспект лекций, основная и дополнительная литература), на лекционных и практических занятиях допускается присутствие ассистента, а так же, сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Оценка знаний обучающихся на практических занятиях осуществляется на основе письменных конспектов ответов на вопросы, письменно выполненных практических заданий.

Доклад так же может быть предоставлен в письменной форме (в виде реферата), при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т.д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.).

С учетом состояния здоровья просмотр кинофильма с последующим анализом может быть проведен дома (например, при необходимости дополнительной звукоусиливающей аппаратуры (наушники)). В таком случае обучающийся предоставляет письменный анализ, соответствующий предъявляемым требованиям.

Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости, время подготовки на зачете может быть увеличено.

**Для лиц с нарушением зрения** допускается аудиальное предоставление информации (например, с использованием программ-синтезаторов речи), а так же использование на лекциях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

Оценка знаний, обучающихся на практических занятиях осуществляется в устной форме (как ответы на вопросы, так и практические задания). При необходимости анализа фильма может быть заменен описанием ситуации межэтнического взаимодействия (на основе опыта респондента, художественной литературы и т.д.), позволяющим оценить степень сформированности навыков владения методами анализа и выявления специфики функционирования и развития психики, позволяющими учитывать влияние этнических факторов. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

**Лица с нарушениями опорно-двигательного аппарата** не нуждаются в особых формах предоставления учебных материалов. Однако, с учетом состояния здоровья часть занятий может быть реализована дистанционно (при помощи сети «Интернет»). Так, при невозможности посещения лекционного занятия обучающийся может воспользоваться кратким конспектом лекции.

При невозможности посещения практического занятия обучающийся должен предоставить письменный конспект ответов на вопросы, письменно выполненное практическое задание.

Доклад так же может быть предоставлен в письменной форме (в виде реферата), при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т.д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.).

Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводится на общих основаниях, при необходимости процедура зачета может быть реализована дистанционно (например, при помощи программы Skype).

Для этого по договоренности с преподавателем обучающийся в определенное время выходит на связь для проведения процедуры зачета. В таком случае зачет сдается в виде собеседования по вопросам (см. формы проведения промежуточной аттестации для лиц с нарушениями зрения). Вопрос и практическое задание выбираются самим преподавателем.

Примечание: Фонды оценочных средств, включающие типовые задания и методы оценки, критерии оценивания, позволяющие оценить результаты освоения данной дисциплины обучающимися с ОВЗ могут входить в состав РПД на правах отдельного документа.

**Программу составил:**

Н.Е. Кучеренко, ассистент кафедры ИНО

**Рецензент:**

Е.А. Аврамова доцент кафедры ЛП