Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 17.09.2025 11:42:44
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735885123b

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Передовая инженерная школа электротранспорта

УТВЕРЖДАЮ
Директор _____ /П.Итурралде/
«27» февраля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Технический иностранный язык

Направление подготовки
01.04.02. Прикладная математика и информатика

Профиль
Программная инженерия в автомобилестроении

Квалификация
магистр

Формы обучения
очная

Москва, 2025 г.

Разработчик(и):

Доцент, к.ф.н. /Т.И. Шутова /

Согласовано: /Д.Т.Хамдамова/
Отдел организации
и управления учебным
процессом

Руководитель
образовательной программы /В.В. Петин/
преподаватель, к.т.н.

Содержание

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине....4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы....4
3. Структура и содержание дисциплины....5
   - 3.1 Виды учебной работы и трудоемкость....5
   - 3.2 Тематический план изучения дисциплины....5
   - 3.3 Содержание дисциплины....6
   - 3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий....7
   - 3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ)....8
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение....8
   - 4.1 Нормативные документы и ГОСТы....8
   - 4.2 Основная литература....8
   - 4.3 Дополнительная литература....8
   - 4.4 Электронные образовательные ресурсы....8
   - 4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение....9
   - 4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы....9
5. Материально-техническое обеспечение....9
6. Методические рекомендации....10
   - 6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения....10
   - 6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины....11
7. Фонд оценочных средств....11
   - 7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения....11
   - 7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения....11
   - 7.3 Оценочные средства....12

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К **основным целям** освоения дисциплины «Иностранный язык» следует отнести:

– формирование и дальнейшее развитие коммуникативной компетенции, необходимой для реализации адекватного и эффективного общения в различных ситуациях деловой и межкультурной коммуникации;
– подготовка студентов к самостоятельной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой магистра.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Иностранный язык» следует отнести:

– формирование адекватного речевого поведения в ситуациях делового общения;
– овладение грамматическими и синтаксическими конструкциями и экспрессивными языковыми средствами, типичными для ситуаций делового и межкультурного общения;
– овладение функциональными формами речевого этикета;
– знакомство с основами коммуникативных стратегий и тактик языка для общения по тематике магистерской программы;
– формирований навыков и умений работы с деловой корреспонденцией.

Обучение по дисциплине «Иностранный язык» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИУК-4.1. Устанавливает и развивает профессиональные контакты, осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие с применением современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном языке. ИУК-4.2. Составляет и редактирует документацию с целью обеспечения академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке. ИУК-4.3. Демонстрирует коммуникативную компетентность в условиях научно-исследовательской и проектной деятельности и презентации ее результатов на различных публичных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном языке.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части/части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина «Иностранный язык» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

- Математическое моделирование рабочих процессов автомобиля;
- Цифровые технологии в автомобилестроении;
- Машинное обучение и нейронные сети
- Автомобильное программное обеспечение

3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часа).

3.1 Виды учебной работы и трудоемкость
(по формам обучения)

3.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Коли чество часов	Семестры
			2
1	**Аудиторные занятия**	**36**	36
	В том числе:		
1.1	Лекции		
1.2	Семинарские/практические занятия		36
1.3	Лабораторные занятия		
2	**Самостоятельная работа**	**108**	108
3	**Промежуточная аттестация**		
	Зачет		
	Итого	**144**	

3.2 Тематический план изучения дисциплины
(по формам обучения)

3.2.1. Очная форма обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час	
		Аудиторная работа	

			Лекции	Семинарские/ практические	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
	Раздел 1. Вводно-корректировочный курс грамматики английского языка.						
1.1	**Тема 1**. Деловая коммуникация в офисе, рабочие задачи/ Вопросы, числительные (грамматика)	30	-	6	-	-	24
1.2	**Тема 2**. Деловая корреспонденция/ Модальные глаголы (грамматика)	20	-	4	-	-	16
1.3	**Тема 3.** Встреча с деловыми партнерами на предприятиях партнеров: презентация себя и компании. Подготовка презентации. TED-talks. Страдательный залог (грамматика).	40	-	10	-	-	30
	Раздел 2. Научная литература на английском языке. Чтение материалов отраслевых журналов						
2.1	Чтение, изучение тематического словаря и обсуждение 3 (трех) тематических статей (журналы: Journal of Automotive Engineering; International Journal of Automotive Technology и т.д.)	34	-	12	-	-	22
3	**Итоговое занятие. Повторение. Зачетная работа**	20	-	4	-	-	16
Итого		**144**	**-**	**36**	**-**	**-**	**108**

3.3 Содержание дисциплины

Раздел 1. Вводно-корректировочный курс грамматики английского языка

- **Тема 1.** Рассказ об основных рабочих задачах, стандартном рабочем дне. Грамматика: как задавать разные типы вопросов (общий, специальный). Как читать числительные: целые числа от 1 до миллиарда; дроби; формулы; метрическая и имперская системы мер;
- **Тема 2.** Основные реалии и достижения в области научных и профессиональных интересов, в экономической и социальной жизни стран изучаемого языка. Грамматика: модальные глаголы возможности, умения,

разрешения, запрета

- **Тема 3.** Лингвистические средства (шаблоны) подготовки деловой презентации на английском языке. Грамматика: повторение основных грамматических времен английского языка, страдательный залог;

Раздел 2. Научная литература на английском языке. Чтение материалов отраслевых журналов

Чтение, изучение тематического словаря и обсуждение 3 (трех) тематических статей (журналы: Journal of Automotive Engineering; International Journal of Automotive Technology и т.д.): чтение отобранных под уровень группы аутентичных образцов научных текстов, работа с профессионально-ориентированной лексикой, обсуждение методов, экспериментов, достигнутых результатов (с элементами пересказа, рассуждения, доказательства, полемики, анализа и обобщения).

3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1. Семинарские/практические занятия

Раздел 1. Вводно-корректировочный курс грамматики английского языка

- **Тема 1.** Деловая коммуникация в офисе, рабочие задачи. Рассказ об основных рабочих задачах, стандартном рабочем дне. Грамматика: как задавать разные типы вопросов (общий, специальный). Как читать числительные: целые числа от 1 до миллиарда; дроби; формулы; метрическая и имперская;
- **Тема 2.** Деловая корреспонденция**.** Основные реалии и достижения в области научных и профессиональных интересов, в экономической и социальной жизни стран изучаемого языка. Грамматика: модальные глаголы возможности, умения, разрешения, запрета
- **Тема 3.** Встреча с деловыми партнерами на предприятиях партнеров: презентация себя и компании. Лингвистические средства (шаблоны) подготовки деловой презентации на английском языке. Невербальный компонент (TED-talks). Грамматика: повторение основных

грамматических времен английского языка, страдательный залог;

Раздел 2. Научная литература на английском языке. Чтение материалов отраслевых журналов

Чтение, изучение тематического словаря и обсуждение 3 (трех) тематических статей (журналы: Journal of Automotive Engineering; International Journal of Automotive Technology и т.д.): чтение отобранных под уровень группы аутентичных образцов научных текстов, работа с профессионально-ориентированной лексикой, обсуждение методов, экспериментов, достигнутых результатов (с элементами пересказа, рассуждения, доказательства, полемики, анализа и обобщения).

3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ)

Отсутствуют курсовые проекты согласно учебному плану

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1 Нормативные документы и ГОСТы

ISBN 5-06-004600-1 (В пер.) Английский язык для инженеров: учебник для студентов вузов, обучающихся по техническим специальностям

4.2 Основная литература

Бочкарева Т.С., Чапалда К.Г Английский язык : учебное пособие по английскому языку Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013 http://www.iprbookshop.ru/30100.htm

4.3 Дополнительная литература

1. Петрова, Ю.А. Деловой английский язык [Электронный ресурс] : учеб. / Ю.А. Петрова, В.Б. Черемина, Д.Я. Гордиенко. — Электрон. дан. — Москва: ФЛИНТА, 2016. — 150 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/77000. — Загл. с экрана.

4.4 Электронные образовательные ресурсы

1. Бизнес коммуникация:
http://www.prdaily.com/Main/Articles/Listening_facts_you_never_knew_14645

.aspx http://www.noupe.com/how-tos/12-secrets-of-effective-business-communication.html

2. *Деловая переписка*
   http://www.letterwritingguide.com/businessletterformat.htm;
   http://www.writeexpress.com/Formal-and-Informal-Letters.html

3. *Презентация:*
http://www.youtube.com/watch?v=QT5vlkGM810
http://www.youtube.com/watch?v=dEDcc0aCjaA

4. *Карьера и карьерные возможности:*
https://industryeurope.com/sectors/transportation/the-importance-of-software-engineers-in-the-automotive-indus/
https://nationalcareers.service.gov.uk/job-profiles/automotive-engineer

5. *Онлайн-словарь профессиональных терминов Multitran:*
https://www.multitran.com/

4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. MS Word (MS Office 2007, 2010);
2. Windows / Операционная система семейства Linux

4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. СДО Московского Политеха
2. Национальная электронная библиотека (НЭБ) https://xn--90ax2c.xn--p1ai/
3. − Университетская информационная система РОССИЯ https://uisrussia.msu.ru

5. Материально-техническое обеспечение

Для полноценного прохождения и освоения данной дисциплины в распоряжение студентов предоставляется необходимое для выполнения группового или индивидуального задания оборудование и материалы.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения

Лекционная аудитория и для практических работ	оснащенные презентационной техникой (интерактивная доска, 15 компьютеров). Электронный курс лекций. Наглядные пособия на презентационных планшетах (переносные).	- Microsoft Windows 10 -Microsoft Office Professional Plus

6. Методические рекомендации

6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

Согласно стандарту ФГОС ВПО преподаватель иностранного языка должен быть ориентирован на решение таких методических задач как: сравнение различных, принятых в отечественной и зарубежной практике, подходов и методов обучения иностранному языку как средству международного общения; формирование у студентов иноязычной коммуникативной компетенции.

Условием для реализации данных задач является обеспечение необходимого уровня профессионально-методической рефлексии на собственный опыт обучения иностранным языкам, а также на установление и реализацию междисциплинарных связей с предметами языкового, психолого-педагогического и других циклов.

Дисциплина «Иностранный язык» ориентирована на подготовку специалистов различного профиля, которая в сочетании с другими практическими дисциплинами данного цикла должна обеспечить профессионально личностную подготовку будущих специалистов, обучающихся по их специальностям. Основной курс данной программы разработан для магистров, ранее изучавших английский язык. Главная цель данного курса – развитие коммуникативной компетенции в сфере делового общения, которая позволит им прагматически приемлемо варьировать свое речевое поведение в зависимости от ситуации общения. Поскольку в образовательном пространстве дисциплина «Иностранный язык» относится к блоку гуманитарных дисциплин, она имеет важное значение в формировании социокультурного облика современного конкурентоспособного специалиста.

Курс состоит из практических занятий, но значительная часть занятий отводится на самостоятельное овладение дисциплиной. Ролевые игры, чтение и обсуждение (адаптированных) научных публикаций, представление презентаций и все остальные виды коммуникативной деятельности должны

сопровождаться лексико-грамматическими структурами деловой коммуникации, письменными и устными заданиями, нацеленными на развитие умений делового общения. Проблемный характер ролевых игр и презентаций будет способствовать дальнейшему обсуждению вопросов, поднятых в профессионально-ориентированных ситуациях.

Структура курса составлена с учетом последовательного движения от простого к сложному, позволяющая продолжать обучение и вести профессиональную деятельность в иноязычной среде. Для успешного овладения курсом иностранного языка необходимо сочетать линейность и модульность, фундаментальность и прагматичность.

6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При успешном усвоении курса «Иностранный язык» знания, умения, владения, полученные могут использоваться студентами при изучении других дисциплин, а также в условиях реального общения с носителями языка как в области повседневного, так и в области делового общения.

Изучение данной дисциплины также способствует расширению кругозора будущих конкурентоспособных специалистов, повышению уровня их общей культуры и интеллекта в целом.

В области воспитания личности целью дисциплины «Иностранный язык» является формирование уважения к духовным и интеллектуальным ценностям других стран и народов; развитие социально-личностных качеств будущих специалистов поколения “next” – целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, коммуникативности.

7. Фонд оценочных средств

7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций:

- подготовка практическим занятиям;
- выполнение ряда контрольных заданий.

7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

На подготовку ответа студенту отводится 25 минут. Ответ содержит две части: подготовленная презентация по заданной теме и ответы на дополнительные вопросы одногруппников по теме презентации. Ответ оценивается как «зачтено» либо «не зачтено». Оценка «зачтено» означает, что компетенции освоены, презентация подготовлена, соответствует заданной теме и демонстрирует применение на практике обсуждаемых на курсе грамматического и лексического материала; «не зачтено» - компетенции не освоены / презентация не подготовлена, студент не понимает вопросы, не может даже кратко ответить на вопросы по теме презентации, не демонстрирует освоения пройденного на курсе грамматического и лексического материала.

Шкала оценивания	**Описание**
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на другие конструкции.
Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на другие конструкции.

7.3 Оценочные средства

7.3.1. Текущий контроль

Примеры тестовых заданий

Ask questions to the missing parts of the sentences:

A self-driving car, also known as an (1)_____,_____, or _____, is a car that is capable of traveling without human input. Self-driving cars use (2) _____to perceive their surroundings, such as optical and thermographic cameras, radar, lidar, ultrasound/sonar, GPS, odometry and inertial measurement units. Control systems interpret sensory information to create a three-dimensional model of the surroundings. Based on

the model, the car identifies (3)_____, and_____for managing traffic controls (stop signs, etc.) and obstacles.

Once the technology matures, autonomous vehicles are predicted to impact the automobile industry, health, welfare, urban planning, traffic, insurance, labor market and other fields.

Autonomy in vehicles is often divided into six levels, according to a system developed by SAE International (SAE J3016). The SAE levels can be roughly understood as Level 0 – no automation; Level 1 – hands on/shared control; Level 2 – (4)_____; Level 3 – eyes off; Level 4 – mind off, and Level 5 – steering wheel optional.

As of December 2022, (5)_____were an insignificant market factor. In December 2020, Waymo became the first service provider to offer driver-less taxi rides to the general public, in a part of Phoenix, Arizona. In March 2021, Honda was the first manufacturer to sell (6)_____. Nuro began autonomous commercial delivery operations in California in 2021. In (7)_____(month, year), Mercedes-Benz received approval for a Level 3 car. In February 2022, Cruise became the second service provider to offer driver-less taxi rides to the general public, in San Francisco.

As of December 2022, several manufacturers (8)_____(verb) plans for self-driving technology, including Ford and Volkswagen.

Match the English and the Russian words with the same meaning:

- Vehicle
- To utilize
- To require
- Performance
- Pattern
- Maintenance
- To incorporate
- Implementation
- To divide
- To acquire
- Approach
- Circuit

- Использовать
- Требовать
- (Тех)обслуживание
- Делить, разделять
- Подход
- Производительность
- Транспортное средство
- Образец
- Включать в себя
- Схема; круг; контур
- Приобретать
- Реализация

What do these words mean? Use ***it can be*** or ***it can´t be*** for explaining:

1. unpredictable – it can´t be predicted
2. consumable
3. extendable
4. uncomfortable
5. downloadable
6. searchable

Вопросы для устного опроса:

Критерий оценки. Критерием оценки является полнота и точность ответов студентов на поставленные перед ним вопросы. Оценка по 5-бальной шкале.

Примеры вопросов к темам

Этические вопросы программирования в автомобилестроении

Watch the video https://www.ted.com/talks/iyad_rahwan_what_moral_decisions_should_driverless_cars_make and answer the following questions:

How many people die yearly in accidents in the US? Worldwide?

What is the main source of accidents?

What is the risk of waiting until driverless cars reach 100% security?

What peculiar / unrealistic solutions do the bloggers suggest to the trolley problem?

What are the three laws of robotics formulated by A.Azimov?

История развития автономных транспортных средств

Watch the video about the history of autonomous cars 100 Years of Autonomous Vehicles: A Journey through History and Technology (youtube.com) and answer the following questions:

How was the car controlled in 1925? What could that first driverless car do? Why did it crash?

What did Normal bel Geddes invent?

How was 'Firebird' advertised?

What was Stanford Cart? How long did it take the Stanford Cart to cross the room filled with obstacles in 1979?

Who was called 'the pioneer of the autonomous car'? What was its maximum speed on trafficless streets at the time?

When was the first-ever license for an autonomous car issued in the US?

Why did Uber refuse to use autonomous cars?

When was the self-parking feature added?

What do YOU think going on a road trip will look like in the next 100 years?

7.3.2. Промежуточная аттестация

Итоговое задание по курсу:

Following the presentation guidelines, develop a presentation (10-12 minutes, 5-7 slides) about your (ideas for) upcoming graduation project. Please include the following:

- the importance and the practical significance of the project;

- what problem it is going to solve and how exactly;

- what approaches / theoretical frameworks / methods you are going to use;

- what you are doing currently for the project;

- what practical challenges there are (there will be) and how you are overcoming them (are planning to overcome them);

- what is (going to be) new about your design / approach, etc that hasn't been tried / tested before;

- other pertinent information

Please be ready to speak and not to read your presentation. Your groupmates will ask you questions so please make sure you will be able to answer them.