Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 23.07.2026 18:07:28
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

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

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана транспортного факультета

_____ /М.Р. Рыбакова/

«_27_» _____февраля_____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык

Направление подготовки
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль
Автомобили и транспортно-логистические системы

Квалификация
Бакалавр

Формы обучения
Очная

Москва, 2025 г.

Разработчик(и):

Старший преподаватель кафедры «Иностранные языки» /С.В.Колясникова/

Согласовано:

Заведующий кафедрой «Иностранные языки»,
к.филол.н., доцент. /И.А.Преснухина/

Руководитель образовательной программы /Бугримов В.А./

Содержание

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине..... 4

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы..... 5

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..... 12

3.5. Тематика курсовых проектов (курсовых работ) 15

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение..... 15

4.1. Нормативные документы и ГОСТы..... 15

4.2. Основная литература..... 16

4.3. Дополнительная литература..... 16

4.4. Электронные образовательные ресурсы..... 16

4.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение……. 17

4.6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы ……..... 17

5. Материально-техническое обеспечение..... 17

6. Методические рекомендации..... 17

6.1. Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения ……17

6.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины..... 18

7. Фонд оценочных средств..... 19

7.1. Методы контроля и оценивания результатов обучения..... 19

7.2. Шкала и критерии оценивания результатов обучения..... 19

7.3. Оценочные средства …… 22

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

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

комплексное развитие сформированных на предыдущих ступенях образования коммуникативных навыков студентов, необходимых для эффективного повседневного и профессионального общения, а также знакомство студентов с цифровыми инструментами, которые как способствуют формированию необходимых иноязычных коммуникативных компетенций, так и облегчают устное и письменное взаимодействие с зарубежными коллегами.

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

- освоение необходимого лексического минимума для общения в повседневных и профессиональных целях;
- развитие навыков правильного использования грамматических конструкций, обеспечивающих коммуникацию без искажения смысла;
- развитие умения воспринимать иностранную речь на слух как в реальной жизни, так и в форме видеолекций и видеороликов в Интернете;
- развитие навыков чтения и понимания общетехнической и технической литературы на иностранном языке по своему направлению подготовки;
- развитие умения грамотно выражать свои мысли в устной и письменной форме;
- развитие навыка использования цифровых инструментов для формирования необходимых иноязычных коммуникативных компетенций (онлайн толковые и двуязычные словари, инструменты для перевода текстов, исправления письменной речи, запоминания новых слов)
- формирование адекватного речевого поведения в повседневных и профессионально ориентированных ситуациях;
- формирование и развитие навыков самостоятельной работы (работы с иноязычными источниками, поиска и анализа необходимой информации, критического мышления) в том числе с привлечением цифровых инструментов (например: документы Google, сервисы для создания презентаций и т.д.).

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

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-4: способность осуществлять коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке	ИУК-4.1. Учитывает особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения ИУК-4.2. Умеет вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции ИУК-4.3. Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данный курс входит в перечень обязательной части/части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина «Иностранный язык» логически, содержательно и методически связана с другими гуманитарными дисциплинами в учебном плане, направленными на расширение кругозора, формирование гуманистического мировоззрения и развитие коммуникативных навыков, а также с информационными технологиями, которые направлены на формирования цифрового сознания студентов.

3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц (432 часа).

3.1. Виды учебной работы и трудоемкость

3.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры					
			1	2	3	4	5	6
1	**Аудиторные занятия**	**212**	**32**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**
	В том числе:							
1.1	Лекции	-	-	-	-	-	-	-
1.2	Семинарские/практические занятия	212	32	36	36	36	36	36
1.3	Лабораторные занятия	-	-	-	-	-	-	-
2	**Самостоятельная работа**	**220**	**40**	**36**	**36**	**36**	**36**	**36**
3	**Промежуточная аттестация**							
	Зачет/диф.зачет/экзамен		зачет	диф. зачет	зачет	диф. зачет	зачет	экзамен
	Итого	**432**	**72**	**72**	**72**	**72**	**72**	**72**

3.2. Тематический план изучения дисциплины

3.2.1. Очная форма обучения

№п/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа
			Лекции	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1	Семестр 1.						

1.1	Тема 1. Objects	36		16			20
1.2	Тема 2. Tools and Simple Devices	36		16			20
2	Семестр 2.						
2.1	Тема 3. Motion	36		18			18
2.2	Тема 4. Materials and Their Properties	36		18			18
3	Семестр 3.						
3.1	Тема 5. Vehicles. Types of Car bodies	24		12			12
3.2	Тема 6. Traffic Signs	24		12			12
3.3	Тема 7. Traffic Landmarks	24		12			12
4	Семестр 4						
4.1	Тема 8. Types of Fuel. Future of Electromobiles	36		18			18
4.2	Тема 9. Car Exterior and Interior	36		18			18
5	Семестр 5						
5.1	Тема 10. Car Systems	24		12			12
5.2	Тема 11. Car Performance	24		12			12
5.3	Тема 12. Car Service	24		12			12
6	Семестр 6						
6.1	Тема 13. Emergencies on the Road	18		8			10
6.2	Тема 14. How to Tackle with Emergencies	18		12			6
6.3	Тема 15. Road Safety	18		10			8
6.4	Тема 16. Improving Safety	18		6			12
	Итого	**432**		**212**			**220**

3.3. Содержание дисциплины

1 семестр

Тема 1: Objects

Лексический минимум	Объекты: их формы, цвета, геометрические фигуры, размеры. Числа (целые, простые и десятичные дроби), математические операции, чтение математических формул.
Грамматика	Местоимения. Множественное число существительных. Present Simple. There is/are. Предлоги места и времени. Степени сравнения.
Чтение	Виды чтения (просмотровое, ознакомительное, изучающее). Отработка выполнения заданий по заполнению таблиц на основе прочитанного текста
Говорение	Описание объекта. Структура презентации
Письмо	Письменное описание объекта. Связующие слова *and, also, moreover, but, however, although , besides*.

Тема 2: Tools and Simple Devices

Лексический минимум	Названия инструментов, видов крепежа и измерительных приборов. Глаголы, обозначающие функции инструментов: tighten, loosen, bring, take, put, drive in, assemble. Функции измерительных приборов: measure, control, transmit, convert. Физические величины, которые измеряют измерительные приборы: mass, speed, velocity, temperature, electric current.
Грамматика	Present Simple. Past Simple. Future Simple. Модальные глаголы can, may, must. Some, any, no и их производные.
Чтение	Развитие навыков просмотрового и ознакомительного чтения. Отработка выполнения заданий на «верно/неверно/не указано в тексте».
Говорение	Подготовить инструкцию. Слова, указывающие на последовательность действий: first, second, third, then, next, after, finally.
Письмо	Написать инструкцию как собрать предмет мебели или простейшее транспортное средство
Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков поиска и обработки информации.	Подготовка презентации на тему «Ведущий университет мира» (знакомство с сайтом иностранных университетов, поиск информации по заданным вопросам, отработка структуры презентации).

2 семестр

Тема 3: Motion

Лексический минимум	Виды движения: rotate, tilt, flow, move, slide, circulate, run. Части системы (flowing system): valve, pipe, barrel, tank/drum, lid, sink, tap. Глаголы: place, turn on/off, link, connect, add, open, heat, cool, etc.
Грамматика	Present Continuous. Выражение to be going to.
Чтение	Отработка выполнения задания «Ответьте на вопросы».
Говорение	Описание flow chart. Повторение слов для описания стадий процесса. Введение примера или иллюстрации в презентацию.
Письмо	Описание процесса по диаграмме flow chart.

Тема 4: Materials and Their properties

Лексический минимум	Типы материалов: concrete, plastic, nylon, fiber optics, graphite, polymers, etc. Физические, химические и механические свойства материалов: strong, weak, fragile, hard, hot, cold, high, short, brittle, flexible, tough, elastic, plastic. Классификация материалов. Глаголы: bend, dent, compress, load, melt.
Грамматика	Present Perfect. Modal verbs and their substitutions.
Чтение	Отработка выполнения заданий «Подберите лучший заголовок для каждого абзаца» и «В каком абзаце говорится о...»

Говорение	Различные свойства материалов и их применение для создания композитных материалов. Лексика для выражения своего мнения и аргументации (because, lead to, cause, due to, as). Описание процесса тестирования материала, используя Present Continuous. Описание результатов тестирования, используя Present Perfect.
Письмо	Преимущества или недостатки материалов для различных видов производства. Структура эссе. Правила построения абзаца. Вводящее предложение, которое формулирует тему абзаца.
Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков критического мышления.	Проведение круглого стола по теме «Культура англоязычных стран». Подготовка групповой презентации.

3 семестр

Тема 5: Vehicles. Types of Car bodies

Лексический минимум	Лексика для описания типов автомобилей и видов кузовов: truck, passenger cars, sports cars, sedan, hatchback, limousine, SUV, convertible, saloon, estate car
Грамматика	Passive voice времен группы Simple
Чтение	Отработка выполнения заданий «Заполните пропуски в описании диаграммы или в аннотации к тексту в соответствии с текстом»
Говорение	Лексика для выражения сравнения и противопоставления.
Письмо	Описание линейного графика
Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков работы в команде	Проведение круглого стола по теме “ Should we have self-driving cars?”

Тема 6: Traffic signs.

Лексический минимум	Лексика для описания дорожных знаков, разметок, движения на дорогах: traffic signs, mandatory, warning, prohibitory signs, traffic lights
Грамматика	Passive Voice. Времена группы Continuous, Perfect. Модальные глаголы
Чтение	Сравнение описания дорожных знаков в разных странах – чтение небольших текстов по теме
Говорение	Развитие умения сравнивать объекты
Письмо	Описание гистограммы, круговой диаграммы по образцу

Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков работы в команде	Проведения обсуждения в парах и малой группе

Тема 7: Traffic landmarks.

Лексический минимум	Лексика для описания дорожных знаков, разметок, движения на дорогах: traffic jams, landmarks, highway, motorway, slip road, gantry, roundabout, turnabout, directions
Грамматика	Закрепление темы, выполнение упражнений по теме Passive Voice.
Чтение	Отработка заданий по описанию разных типов графиков
Говорение	Выстраивание маршрута, умение составлять инструкции по нахождению местоположения
Письмо	Составление инструкций для заданного направления
Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков работы в команде	Дискуссия по теме «Различные виды дорог, ориентиры». Составление маршрутов и нахождение объекта по заданному маршруту.

4 семестр

Тема 8: Types of Fuel. Future of Electromobiles

Лексический минимум	Лексика, касающаяся различных видов топлива: petrol, gas, liquid fuel, biofuel, electricity, gasoline, gas stations, ion-lithium batteries, electromobiles, driveless cars
Грамматика	Infinitives. Types of infinitives
Чтение	Отработка выполнения заданий «Выберите подходящее окончание предложения в соответствии с прочитанным текстом».
Говорение	Лексика для выражения своего мнения
Письмо	Написание эссе на тему «The future of electromobiles”

Тема 9: Car Exterior and Interior

Лексический минимум	Лексика для описания экстерьера и интерьера автомобилей: bonnet, front bumper, headlight, indicator, sunroof, wing, wheel trim, petrol cap, logo, handbrake, seat belt, clutch pedal, steering wheel
Грамматика	Infinitives constructions: Complex Object, Complex Subject
Чтение	Отработка выполнения заданий на заполнение пропущенных глаголов в прочитанном тексте
Говорение	Развитие умений проводить сравнение
Письмо	Письменное описание интерьера автомобиля

5 семестр

Тема 10: Car Systems

Лексический минимум	Лексика для описания частей и систем автомобиля: camshaft, cylinder block, connecting rod, crankshaft, piston, engine, gearbox, accelerator, brake, transmission, clutch, exhaust system, catalytic converter.
Грамматика	Gerund. Gerund forms
Чтение	Отработка выполнения заданий на определение соответствий
Говорение	Отработка лексики для проведения дебатов
Письмо	Описание устройства одной из систем автомобиля, описание рабочего процесса системы
Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков работы в команде	Описание системы, ответы на вопросы группы о системе автомобиля

Тема 11: Car Performance

Лексический минимум	Лексика для описания технических характеристик автомобиля: acceleration, consumption, clearance, capacity, suspension, CO2 emission
Грамматика	Gerund constructions
Чтение	Отработка выполнения заданий «Выберите правильный ответ на вопрос»
Говорение	Типы аргументов в дебатах. Подготовка и проведение дебатов на заданную тему
Письмо	Заполнение таблиц с спецификациями автомобиля

Тема 12: Car Service

Лексический минимум	Лексика для описания технических характеристик автомобиля: diagnose, breakdown, dead battery, coolant, flat tire, debris, warning lights
Грамматика	Gerund constructions. Отработка заданий по грамматической теме
Чтение	Отработка выполнения заданий «Сопоставьте картинку диагностического инструмента с описанием его назначения»
Говорение	Подготовка аргументов и проведение дебатов по теме семестра. Анализ качества проведенных дебатов
Письмо	Написание небольшого обзора по выбранному диагностическому инструменту для автомобиля

6 семестр

Тема 13: Emergencies on the road

Лексический минимум	Лексика для описания чрезвычайных ситуаций: emergency, evacuation, injuries, traffic lights and signals, traffic jams, dangerous situations, driving test
Чтение	Отработка выполнения заданий «В каком абзаце говорится о …»
Говорение	Развитие умения выражать причинно-следственную связь
Письмо	Составление небольших рассказов - примеров типов чрезвычайных ситуаций

Тема 14: How to Tackle with Emergencies

Лексический минимум	Лексика по теме «Безопасность»: safety, safety features, active/passive safety, warning systems, requirements, restrictions, responsibility, awareness, security, test for dummies, accident
Грамматика	Participles. Participle clauses.
Чтение	Отработка выполнения заданий «верно/неверно/не указано в тексте»
Говорение	Обсуждение возможных ситуаций и нахождение решений
Письмо	Описание одной из систем безопасности машины и её функции
Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков работы в команде	Круглый стол и дискуссия на тему возможностей систем безопасности автомобиля.

Тема 15: Road safety

Лексический минимум	Лексика по теме: alert systems, road safety facilities: fences, barriers, barricades, uncontrollable passage, accident-prone zones
Грамматика	Повторение времен. Выполнение грамматических заданий с использованием новой лексики.
Чтение	Сделать сравнительный анализ на основе прочитанного материала
Говорение	Обсуждение истории развития безопасности на дорогах и сопоставление дат с событиями
Письмо	Заполнение таблицы – аббревиатура, тип и функция систем безопасности
Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков работы в команде	Обсуждение в группах темы «Is highly equipped car safe or should the driver rely on his/her experience?»

Тема 16: Improving safety

Лексический минимум	Лексика по теме: local smart traffic control, ‘cat’s eye’ technology, telematics, rear cross traffic alert, fatigue monitors

Чтение	Расстановка фактов в правильном порядке на основе прочитанного текста
Говорение	Ответы на вопросы - работа в парах, подготовка выступления по заданной теме
Письмо	Написание эссе по заданной теме с необходимым выражением собственного мнения
Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков работы в команде	Обсуждение в парах и дискуссия в группе на тему «Новейшие технологии улучшения безопасности на дорогах»

3.4. Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий
3.4.1. Семинарские/практические занятия

Очная форма обучения

1 семестр

Тема 1: Objects (16 часов)

Занятие 1. Числа. Дроби.

Занятие 2. Единицы измерения физических величин.

Занятие 3. Простые математические действия. Чтение уравнений.

Занятие 4. Местоимения. Множественное число существительных. Глагол to be. Оборот There is/are.

Занятие 5. Геометрические формы.

Занятие 6. Размеры объекта. Степени сравнения прилагательных.

Занятие 7. Предлоги места и времени. Описание объекта. Структура презентации.

Занятие 8. Текущий контроль по теме 1.

Тема 2. Tools and Simple Devices (16 часов)

Занятие 1. Инструменты и крепеж. Повторение Present Simple.

Занятие 2. Развитие навыков устной речи по теме "Инструменты и крепеж". Повторение Past Simple, Future Simple.

Занятие 3. Сборка скейтборда. Составление инструкций.

Занятие 4. Разборка скейтборда. Повторение лексического материала по теме.

Занятие 5. Многофункциональный инструмент. Многофункциональные устройства.

Занятие 6. Измерительные инструменты и их функции.

Занятие 7. Повторение пройденного в семестре материала.

Занятие 8. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа по материалу семестра.

2 семестр

Тема 3. Motion (18 часов)

Занятие 1. Повторение материала прошлого семестра.

Занятие 2. Направления движения транспортных средств. Введение лексического материала по теме.

Занятие 3. Закрепление лексического материала. Формы и правила использования Present Continuous.

Занятие 4. Элементы систем отопления/охлаждения. Сопоставление Present Continuous и Present Simple.
Занятие 5. Описание процессов в системах отопления/охлаждения.
Занятие 6. Электрические схемы. Описание работы простых электрических схем.
Занятие 7. Описание диаграмм. Способы выражения будущего времени в английском языке: Future Simple, be going to, Present Continuous, Present Simple.
Занятие 8. Повторение лексико-грамматического материала по теме 3.
Занятие 9. Текущий контроль по теме 3.

Тема 4. Materials and their Properties (18 часов)
Занятие 1. Основные и новые виды материалов. Введение нового лексического материала по теме.
Занятие 2. Классификация материалов. Present Perfect.
Занятие 3. Свойства материалов. Закрепление Present Perfect.
Занятие 4. Тестирования материалов. Сопоставление Present Perfect и Past Simple.
Занятие 5. Отчеты об испытаниях. Модальные глаголы и их эквиваленты.
Занятие 6. Выбор материала. Закрепление модальных глаголов и их эквивалентов.
Занятие 7. Современные материалы: достоинства и недостатки.
Занятие 8. Повторение пройденного в семестре материала.
Занятие 9. Выполнение итоговой лексико-грамматической контрольной работы.

3 семестр
Тема 5. Vehicles. Types of car bodies (12 часов)
Занятие 1. Типы транспортных средств. Введение нового лексического материала по теме.
Занятие 2. Виды кузовов автомобиля.
Занятие 3. Passive voice времен группы Simple. Выполнение грамматических упражнений.
Занятие 4. Основные технические показатели автомобиля.
Занятие 5. Линейный график, глаголы движения графика. Описание линейных графиков.
Занятие 6. Повторение пройденного в семестре материала. Текущий контроль по теме 5.

Тема 6. Traffic signs. (12 часов)
Занятие 1. Типы дорожных знаков. Введение нового лексического материала по теме.
Занятие 2. Описание дорожных знаков, разметок, движения на дорогах.
Занятие 3. Структура предложений в Passive voice. Отработка и закрепление упражнений в Passive voice.
Занятие 4. Типы графиков - гистограмма, круговая диаграмма, таблицы. Описание гистограммы, кругового графика.
Занятие 5. Модальные глаголы. Отработка новой лексики в грамматических предложениях по теме.
Занятие 6. Повторение пройденного в семестре материала. Текущий контроль по теме 6.

Тема 7. Traffic landmarks. (12 часов)
Занятие 1. Типы дорожных ориентиров и названия дорог. Введение нового лексического материала по теме.
Занятие 2. Passive voice времен групп Continuous and Perfect. Структура предложений в Passive voice.
Занятие 3. Passive Voice. Отрицательные и вопросительные предложения.
Занятие 4. Типы графиков - сравнение и анализ. Описание графиков по образцу.
Занятие 5. Повторение пройденного в семестре материала.
Занятие 6. Выполнение итоговой лексико-грамматической контрольной работы.

4 семестр

Тема 8. Types of fuel. Future of electromobiles (18 часов)

Занятие 1. Типы топлива. Введение нового лексического материала по теме.
Занятие 2. Различные виды топлива для транспорта.
Занятие 3. Достоинства и недостатки различных видов топлива.
Занятие 4. Электромобиль. Будущее электрокаров.
Занятие 5. Гибридный двигатель – принцип действия.
Занятие 6. Infinitives.
Занятие 7. Отработка заданий по теме Infinitives. Types of infinitives.
Занятие 8. Повторение пройденного в семестре материала.
Занятие 9. Текущий контроль по теме 7.

Тема 9. Car exterior and interior (18 часов)

Занятие 1. Экстерьер и интерьер автомобиля. Введение нового лексического материала по теме.
Занятие 2. Характеристики экстерьера. Технические характеристики.
Занятие 3. Интерьер автомобиля – материалы, панель управления, дополнительные устройства.
Занятие 4. Типы конструкции автомобиля.
Занятие 5. Сравнение конструкций автомобиля. Отличительные черты.
Занятие 6. Infinitive constructions. Complex Subject and Complex Object.
Занятие 7. Выполнение заданий и отработка темы Infinitive constructions.
Занятие 8. Повторение пройденного в семестре материала.
Занятие 9. Выполнение итоговой лексико-грамматической контрольной работы.

5 семестр

Тема 10. Car systems (12 часов)

Занятие 1. Системы автомобиля. Введение нового лексического материала по теме.
Занятие 2. Двигатель. Конфигурация ДВС. Основные части ДВС.
Занятие 3. Система управления автомобиля. Подвесная система. Трансмиссия.
Занятие 4. Gerund and its forms. Functions of gerund. Отработка грамматического материала.
Занятие 5. Тормозная и выхлопная системы автомобиля. Отработка новой лексики.
Занятие 6. Повторение пройденного в семестре материала. Текущий контроль по теме 9.

Тема 11. Car performance (12 часов)

Занятие 1. Технические характеристики автомобиля. Введение нового лексического материала по теме.
Занятие 2. Технические характеристики и эффективность. Таблицы спецификаций автомобиля.
Занятие 3. Gerund. Gerund constructions. Отработка грамматического материала.
Занятие 4. Дебаты, их структура. Навыки ведения дебатов.
Занятие 5. Оптимизация эффективности автомобиля. Закрепление лексического материала.
Занятие 6. Повторение пройденного в семестре материала. Текущий контроль по теме 10.

Тема 12. Car service (12 часов)

Занятие 1. Повторение материала предыдущей темы. Системы автомобиля.
Занятие 2. Неполадки в автомобиле. Введение нового лексического материала по теме.
Занятие 3. Профилактическое обслуживание автомобиля. Основные причины поломки автомобиля.
Занятие 4. Автомобильные измерительные приборы. Каталог. Закрепление лексического материала.

Занятие 5. Типы аргументов в дебатах. Проведение дебатов по теме семестра.
Занятие 6. Повторение пройденного в семестре лексического материала. Выполнение итоговой лексико-грамматической контрольной работы.

6 семестр
Тема 13. Emergencies on the roads (8 часов)
Занятие 1. Чрезвычайные ситуации на дорогах. Введение нового лексического материала по теме.
Занятие 2. Факторы, влияющие на появление ЧС на дорогах. Типы ЧС и их определения. Обсуждение темы.
Занятие 3. Типы ЧС через ситуации – обсуждение, определение типа по текстам и устным рассказам.
Занятие 4. Инструменты и техническое оборудование в автомобиле на случай чрезвычайной ситуации. Вождение и контроль. Обсуждение темы.

Тема 14. How to tackle emergencies on the roads (12 часов)
Занятие 1. Статистика чрезвычайных ситуаций.
Занятие 2. Проблемы дорожного движения. Дорожное движение в России. Идеи для преобразования правил дорожного движения.
Занятие 3. Статистика ЧС, составление графиков и обсуждение. Советы по реагированию на ЧС на дорогах.
Занятие 4. Participles. Participle clauses. Грамматические упражнения с использованием новой лексики.
Занятие 5. Основные принципы безопасности на дорогах.
Занятие 6. Текущий контроль по темам 13,14.

Тема 15. Road safety (10 часов)
Занятие 1. Безопасность на дорогах. Введение нового лексического материала по теме.
Занятие 2. Активные и пассивные системы безопасности автомобиля. Примеры систем.
Занятие 3. Повторение времен. Выполнение грамматических заданий с использованием новой лексики.
Занятие 4. Дискуссия на тему функций систем безопасности и их применения. Обсуждение темы «Мой идеальный безопасный автомобиль».
Занятие 5. Перспективы и новые средства безопасности на дорогах.

Тема 16. Improving safety (6 часов)
Занятие 1. Средства для обеспечения безопасности на дороге и их функции. Введение нового лексического материала.
Занятие 2. Инновации в области обеспечения безопасности участников дорожного движения. Обсуждение темы.
Занятие 3. Выполнение итоговой лексико-грамматической контрольной работы.

3.5 Тематика Курсовых работ
Не предусмотрено.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение
4.1. Нормативные документы и ГОСТы
Не предусмотрено

4.2. Основная литература:

1. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2): учебное пособие для вузов / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 171 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08832-8. — URL : https://urait.ru/bcode/455881

2. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2): учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — URL : https://urait.ru/bcode/455909

3. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (B2): учебник и практикум для вузов / В. А. Гуреев. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 294 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07464-2. — URL : https://urait.ru/bcode/455648

4. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических направлений (A1): учебное пособие для вузов / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 207 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11608-3. — URL : https://urait.ru/bcode/456555

5. Кохан, О. В. Английский язык для технических направлений: учебное пособие для вузов / О. В. Кохан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 226 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07777-3. — URL : https://urait.ru/bcode/452053

4.3. Дополнительная литература:

1. Bonamy D., Jacgues Ch., Bingham C. Technical English 1. - Longman Pearson, 2011.

2. Комаров А.С. Practical Grammar of English for Students = Практическая грамматика английского языка для студентов: учебное пособие. Флинта, 2012 год ,243 стр. URL: http://www.knigafund.ru/ books/179283

3. Минаева*, Л. В.* Английский язык. Навыки устной речи (I am all Ears!) + аудиоматериалы в ЭБС: учебное пособие для вузов / Л. В. Минаева, М. В. Луканина, В. В. Варченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 199 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09265-3. — URL : https://urait.ru/bcode/453696

4. Слепович В.С., Вашкевич О.И., Мась Г.К. Пособие по английскому академическому письму и говорению. ТетраСистемс, 2012 год, 176 страниц. URL: http://www.knigafund.ru/books/184127

5. Щербакова М.В. Professional English for Engineers: учебное пособие. Оренбургский государственный университет, 2015 г., 117 стр. URL: http://www.knigafund.ru/books/183773

4.4. Электронные образовательные ресурсы

Первый семестр

Общетехнический курс английского языка (1семестр):
https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=3323
Курс базовой грамматике по английскому языку (1 семестр):
https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=338

Второй семестр

Общетехнический курс английского языка (2 семестр):
https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=4293
Базовая грамматика по английскому языку (2 семестр):
https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=319

Третий семестр

Образовательная программа "English for Automobile Industry. Basics
https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=141

Четвертый семестр
English for automobile industry. Part 2
https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=574

Пятый семестр
English for Automobile Industry (5 semester)
https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=10131

Шестой семестр
English for Automobile Industry. Part 4 (6 semester)
https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=10616

4.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение
не предусмотрено

4.6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы
www.Macmillandictionaries.cот
www.multitran.ru
https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/

5. Материально-техническое обеспечение

Ноутбук - 1.
Смарт доска - 1.

6. Методические рекомендации

6.1. Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

«Иностранный язык» – одна из базовых дисциплин любого учебного плана. В современном мире без знания иностранного языка невозможно говорить о всесторонней подготовке будущих инженеров. Основной курс данной программы разработан для студентов, ранее изучавших английский язык. Ведущая цель данного курса – развитие у студентов иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции в повседневной и профессиональной сфере общения. Поскольку в образовательном пространстве дисциплина «Иностранный язык» относится к блоку гуманитарных дисциплин, она имеет важное значение в формировании социокультурного облика современного конкурентоспособного специалиста.

Структура курса составлена с учетом последовательного движения от простого к сложному, от общей лексики к более профессионально-ориентированной, что позволяет осуществить последовательный переход от общего языка к общетехническому. Данная рабочая программа строится на сочетании таких принципов обучения, как линейность и модульность, фундаментальность и прагматичность, ориентированность на личность студента.

Курс состоит из двух блоков: практические занятия и самостоятельная работа студентов, которой отводится значительная часть учебных часов. Практические занятия должны быть построены таким образом, чтобы изучаемый и закрепляемый в ходе выполнения упражнений лексико-грамматический материал обязательно находил выход в продуцировании

собственных высказываний студентов в устной и письменной речи. Именно с этой целью каждый содержательный раздел дисциплины включает в себя части «Говорение» и «Письмо», целью которых и является введение и закрепление определенного тематического блока лексико-грамматических конструкций и создание небольших устных и письменных сообщений на заданную тему в соответствии с изучаемым в данный момент разделом.

Целью самостоятельной работы студентов является, прежде всего, развитие навыков, необходимых в дальнейшей профессиональной жизни, - навыков самообучения и саморазвития и навыков работы в группах.

Успешное освоение разработанной программы по иностранному языку должно сформировать у студентов знания общетехнической лексики, умения готовить презентации и участвовать в дискуссии, а также умения писать эссе, навыки самостоятельной работы с целью поиска и анализа требуемой информации, тем самым подготовив прочный фундамент для освоения профессиональной иноязычной терминологии и развития иноязычных профессионально-коммуникативных навыков.

6.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Программа обучения по дисциплине "Иностранный язык" имеет следующие особенности:

- разделение программы обучения на общетехнический (1 и 2 семестры) и профессионально-ориентированный (3 - 6 семестры) блоки,
- выделение самостоятельной работы в автономный вид работы студентов, который оценивается отдельно и имеет профессионально-ориентированный характер,
- использование балльно-рейтинговой системы как основы для оценки знаний и умений студентов и выставления итоговой оценки в конце каждого семестра.

Дисциплина "Иностранные язык" изучается студентами 6 семестров. Это означает, что с первого семестра студенты должны правильно построить свою работу над совершенствованием своего уровня владения иностранным языком: прорабатывать новую лексику по изучаемым темам, внимательно читать предлагаемые тексты, обращая внимание на новые слова, и использование разных грамматических конструкций, участвовать в групповых обсуждениях и формах работы на занятиях, самостоятельно создавать связанные устные и письменные тексты по изучаемым темам.

В рамках дисциплины «Иностранный язык» виды самостоятельной работы организованы по принципу «от простого к сложному». На первом семестре задачей самостоятельной работы является научить студентов находить запрашиваемую преподавателем информацию и делать краткую справку по основным моментам. Результат работы представляется в виде презентации.

На втором семестре задачей этого вида деятельности является развитие критического мышления студентов. В качестве задания на самостоятельную работу студентам предлагается ознакомиться с несколькими источниками и, критически их осмыслив, подготовить групповую презентацию.

На третьем и четвертом семестрах задачей самостоятельной работы является научить студентов работать с графиками (круговой и столбчатой диаграммами, линейными графиками): читать диаграммы, выделять основные и второстепенные моменты, описывать

диаграммы на иностранном языке. Результат работы представляется в виде письменного описания диаграмм и устного сообщения на основе использования графиков.

На пятом и шестом семестрах самостоятельная работа заключается в проведении групповых дебатов с целью формирования навыков аргументирования и работы в командах.

Все предложенные виды самостоятельной работы напрямую связаны с использованием электронных ресурсов или компьютерного программного обеспечения, что также способствует развитию профессиональных навыков студентов, необходимых в их дальнейшей профессиональной деятельности.

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.

К оценочным средствам текущего контроля относятся:

- контрольная работа,
- устный опрос,
- доклад/сообщение,
- кейс-задачи,
- ролевая игра.

К оценочным средствам самостоятельной работы

- подготовка презентаций;
- дебаты.

К оценочным средствам промежуточного контроля относится:

- итоговая лексико-грамматическая контрольная работа на проверку знания изученного лексического и грамматического материала;
- беседа с преподавателем по пройденным темам с целью контроля уровня сформированности навыков общения в типичных ситуациях.

Образцы заданий для проведения текущего контроля, темы для презентаций и эссе, задания для самостоятельной работы студентов, образец итоговой контрольной работы приведены в п. 7.3.

7.2. Шкала и критерии оценивания результатов обучения

Показателем оценивания компетенции на различных этапах ее формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине.

УК-4 - способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета/экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине, методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка зачтено/не зачтено или

«удовлетворительно»/«хорошо»/«отлично»/«неудовлетворительно» в зависимости от предусмотренной учебным планом формы промежуточного контроля.

К промежуточной аттестации допускаются студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Иностранный язык»: выполнение домашних заданий, выполнение текущих контрольных работ, выполнение самостоятельной работы.

Применяется балльно-рейтинговая система оценивания студентов. Максимальное количество баллов, которое студент может набрать по результатам семестра, составляет 100 баллов. Из них 40 баллов оценивают аудиторную работу студента, 10 баллов - результат выполнения самостоятельной работы, 50 баллов приходятся на промежуточную аттестацию.

Очная форма обучения

Аудиторная работа: максимум 40 баллов

- выполнение домашних заданий, работа на занятиях (ответы на устные вопросы, участие в обсуждениях, ролевых играх) — 20 баллов по итогам семестра;
- выполнение лексико-грамматических контрольных работ (всего 2 контрольные работы) — 20 баллов (по 10 баллов за каждую контрольную работу).

Самостоятельная работа: максимум 10 баллов

- 1 семестр: презентация - 10 баллов (из них максимум в 7 баллов оценивается презентация самого доклада и 3 балла — ответ на вопросы по теме доклада).
- 2 семестр: групповая презентация — 10 баллов (из них максимум в 7 баллов оценивается презентация самого доклада и 3 балла — ответ на вопросы по теме доклада).
- 3 семестр: подготовка презентации на основе описания графиков — 10 баллов (из них максимум в 7 баллов оценивается презентация самого доклада и 3 балла — ответ на вопросы по теме доклада).
- 4 семестр: сообщение с использованием описания графика – 10 баллов
- 5 семестр: подготовка к дебатам, проведение дебатов – 10 баллов
- 6 семестр: групповая работа – проведение дебатов, дискуссия по теме – 10 баллов

Промежуточная аттестация: максимум 50 баллов

- лексико-грамматическая контрольная работа — 25 баллов
- беседа с преподавателем по пройденным темам — 25 баллов

Таблица соответствий набранных студентом баллов оценке «зачтено»/ «не зачтено» и описание результатов:

Стобалльная шкала оценивания	**Шкала оценивания**	**Критерии оценивания**
55 — 100	Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах индикаторам, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях бытового и профессионального взаимодействия. При этом могут

		быть допущены незначительные ошибки, неточности в выборе адекватных лексических единиц и грамматических структур.
0 — 54	Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах индикаторам, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по основным видам речевой деятельности (аудирование, говорение, чтение и письмо), студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации общения.

Таблица соответствий набранных студентом баллов пятибалльной шкале оценивания и описание результатов:

Стобалльная шкала оценивания	**Пятибалльная шкала оценивания**	**Критерии оценивания**
85 - 100	Отлично	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах индикаторам, 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 новые, нестандартные ситуации.
70 - 84	Хорошо	Практически целиком выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах индикаторам, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены отдельные негрубые ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

55 - 69	Удовлетворительно	Частично выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует удовлетворительное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах индикаторам, частично оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, испытывает достаточно серьезные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
0 - 54	Неудовлетворительно	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах индикаторам, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

7.3. Оценочные средства
7.3.1. Текущий контроль

1 семестр

1. Вопросы для устного опроса
Тема 1: Objects
1. What shapes can an object have?
2. What dimensions are there?
3. What mathematical actions do you know?
4. Read the mathematical equation.
5. Compare the dimensions of Eifel Tower and Ostankinskaya tower.

Тема 2: Tools and Simple devices.
1. What cutting instruments do you know?
2. What instruments do you need to assemble a skateboard?
3. What fixings are usually used for assembling a skateboard?
4. What physical characteristics of an object do you know?
5. What functions does a hammer/screwdriver have?
6. What instrument do you need to measure speed/mass/temperature?

2. Текущая лексико-грамматическая контрольная работа (Тема 1)
a) Open the brackets and put the verbs into the Present Simple Tense.
Tom _____(to work) at a bank. He _____(to be) the manager. He _____(to start) working every day at 8:00 am. He _____(to finish) his work every day at 6:00 pm. HeA large

number ___ _____(to live) very close to the bank. His brother and sister also _____(to work) at the bank. But, they _____(to live/not) close to the bank. They _____(to start) working at 9:00 am. In the bank, Tom _____(to be) the boss. His employee asked him one day. "_____you ever_____(to get) tired from the job?" Tom replied –"No, I _____(to do/not)"

b) Fill in the blanks with appropriate prepositions where necessary. At / On / In / Of / To

I'm moving to a new flat _____ 7 August.

A large number _____ people gathered to protest.

I'm going to a party _____ New Year's Eve.

I have my gym class _____ Wednesdays.

Please send it back _____ me.

My train leaves _____ 18.40 _____Platform 1.

This place is _____ exhibitions and shows.

The lecture starts _____ 6 o'clock _____ the evening __ next Monday ___ room number 10.

c) Complete following sentences with the right form of adjectives.

1. I am a student now. I have ____ (little) free time than before.
2. Notebooks are _____ (expensive) than desktop computers.
3. Walking is not as _____ (fast) as cycling.
4. The film was _____ (bad) than I thought.
5. Yesterday I bought _____ (late) model of iPhone.
6. Chinese is one of _____ (difficult) languages of all.
7. The Queen of the UK is _____ (rich) woman in the world.

d) Guess a word by its description. Write down the word.

1. When you assemble a skateboard, you put the wheels on it. _____
2. You put it between a bolt and a nut. _____
3. A part of a skateboard between the deck and the trucks._____
4. A part of a skateboard. You stand on it. _____
5. It's a fixing. You use a hammer to drive it into the wood. _____
6. It's a part of pliers. It grips nails and pulls them out of the wood. _____

3. Темы устных сообщений:

1) Describe an object (its colour, shape, dimensions, location and functions) (тема 1)

2) Make up an instruction how to assemble a piece of furniture, a bicycle, telephone, radio (тема 2)

4. Кейс-задача «Instruments for measuring happiness» (Тема 2)

Введение в тему:

Happiness is usually defined as `the degree to which an individual judges the overall quality of his life-as-a-whole positively', or in short: how well one likes the life one lives. In this way, happiness belongs to a wider class of subjective judgement of life, which is usually referred to as 'subjective well-being' (SWB) or 'life satisfaction'.

Given the above definition of happiness, the obvious way to measure it is to ask the individual to give his or her opinion on one's own happiness situation.

But a group of physicists in collaboration with psychologists, doctors and sociologists has launched a new project: to develop a physical measurement instrument which will define the degree

of person's happiness objectively using some physiological signs or other objective criteria.

Задание: to invent a measurement instrument to measure the level of an individual's happiness (what parameter(s) is (are) taken to rely on when measuring happiness, the appearance of the instrument, its operation principle).

Формат проведения: работа в группах по 3-4 человека.

Решение кейса: комиссия рассматривает заявки и оценивает их по следующим критериям: объективность выбранного параметра, насколько достоверную информацию он предоставляет; реализуемость проекта; инновационность идеи; эффективность работы прибора).

Оценочные средства для самостоятельной работы: подготовка презентации по темам курса: *The most unusual building, A famous skyscraper, How to assemble ..*

Выступление студентов с презентацией на 1 семестре обучения оценивается по следующим критериям: наличие правильной структуры, использование необходимых фраз, которые вводят тему презентации, структуру презентации, обозначают переход между частями, умение выступать с докладами и отвечать на вопросы аудитории.

2 семестр

1. Вопросы для устного опроса

Тема 3: Motion

1. What directions can an object move?
2. What are the usual means in vehicles to control its movements?
3. How can a plane move?
4. How can a helicopter move?
5. How can a robot move?
6. Are robot's movements similar to human's movement?
7. What is the difference between rotate and tilt?

Тема 4: Materials and Their Properties

1. What types of materials do you know?
2. What is the strongest material?
3. What characteristics can materials have?
4. What is the most widely used material?
5. If material can bend, what quality does it possess?
6. If material can stretch, what quality does it possess?
7. Which materials are used in automobiles?

2. Текущая лексико-грамматическая контрольная работа (Тема 3)

a) Put the verb in brackets in Present Simple or Present Continuous.

Mike (be) in his last year at university. After graduating the university he (want) to become a banker. So this week, he (do) a practical course in a bank. There (be) a bank in a nearby town, but Mike (have) to take the bus to get there. The bus (leave) at 5.30 in the morning and (return) at 8.15 in the evening. Mike (not / like) to spend so much time in town before and after work, waiting for the bus. That's why, this week he (stay) with his aunt, who (live) in town. Mike usually (wear) jeans and t-shirts, but while he (work) for the bank now, he (wear) a suit and a tie.

b) Fill in the gaps in the sentences with the right modal verb in the correct tense.

1. You …. (to talk) during your exam tomorrow.
2. He … (to cook) tonight because he's going to a restaurant.
3. We … (to forget) to lock all the doors before we leave.
4. She … do this work tomorrow, because now she doesn't have enough time for it.
5. Lucy …. (to attend) our meeting. She's stuck in a traffic jam.
6. She's seven years old, but she … read yet. Her parents are getting her extra lessons.
7. … (She / to wear) … jewelry at school?
8. The museum was free. So we … pay to get in.
9. …. (You / to swim) ... when you were 10?
10. Hurry up! The check-in …. (to start) in three hours and we are still at home.

c) Write down the definition of the words:

tough, roll, light, composite, flexible, sink, inlet, conductor.

3. Темы устных сообщений:

1) Describe a process in the diagram (e.g. how a solar panel/wind turbine/house heating system works). (тема 3)

2) Properties of metals (graphite, plastic, composites, fibers, nanomaterials, polymers, ceramics, biomolecular solids) (тема 4)

3) Advantages and disadvantages of metals (graphite, plastic, composites, fibers, nanomaterials, polymers, ceramics, biomolecular solids) (тема 4)

4) Area of application of metals (graphite, plastic, composites, fibers, nanomaterials, polymers, ceramics, biomolecular solids) (тема 4)

4. Кейс-задача "Searching for the best material for car body" (Тема 4)

Введение в тему:

Searching for new materials and tailoring them to the desired multifunctional properties is central to many industries nowadays. The car body is the part of the car that contributes to the protection of passengers in case of any collision. The strategy of material selection for individual parts of the car body is the most important and most difficult operation involving several areas and connects technologists, designers, material engineers, managers and economists, as individual parts of the car body have a significant impact on overall fuel consumption, ecology, drivability, operation and, finally, overall security of the car, driver and other passengers. Well - designed materials in the car body structure play largely a major role in protecting the driver and other passengers at various collisions such as frontal and side collisions, crash into the back of the car, but also at the crash into the pillar and car rollover onto the roof. In terms of passenger safety there are two basic and most important requirements for the car construction arising from the major deformation zones of the car body. The first one, and in general, the most important requirement is that the front and back parts (area of the trunk and engine) of the car in case of the collision could absorb the biggest part of deformation energy that arises at the collision. Secondly, it must be an area sufficiently stiff for the passengers (cabin) in order to keep enough space for the driver and other passengers of the car to survive in case of any accident.

Задание: to study the properties of different materials and to offer the material or combination of materials for a car body to maximize car safety (its name, history of creation, its chemical composition, its physical properties, why it is the best suited material to maximize car safety).

Формат проведения: работа в группах по 3-4 человека.

Выполнение кейса: комиссия рассматривает заявки и оценивает их по следующим критериям: эффективность обеспечения защиты пассажиров, технологические ограничения, экономическая целесообразность, влияние на количество потребляемого топлива, экологичность.

Оценочные средства для самостоятельной работы: подготовка групповой презентации по темам курса.

Развитие навыков работы в команде, умения обрабатывать источники, выделять главную мысль, проводить ее анализ. Студенты должны подготовить презентацию на основе материалов, предоставленных преподавателей. Их цель изучить материалы, представляющие собой разные точки зрения, представить эти разные точки зрения, провести их анализ и высказать свое обоснованное мнение.

3 семестр

Оценочные средства для текущей аттестации

1. Вопросы для устного опроса

Тема 5. Vehicles. Types of Car Bodies

1. What types of vehicles do you know?
2. What is a simple wheeled vehicle?
3. What are the main parts of simple vehicles?
4. What types of car bodies do you think are the most popular?
5. Why are different types of car bodies popular in different countries?
6. What is hatchback? How does it differ?
7. What type of car body would you recommend to your friends? Explain your answer.
8. What is the difference between a sedan and a convertible car?
9. What is SUV?
10. What are the main characteristics of a sports car?

Тема 6. Traffic Signs.

Тема 7. Traffic Landmarks

1. What do you know about the history of traffic lights? Name the important events in their evolution.
2. What are the types of the traffic signs? Explain the difference between mandatory and information signs. Describe their appearance.
3. What is a warning traffic sign? Give the better definition and describe its appearance.
4. What is a mandatory sign? Give the examples.
5. What is a prohibitory sign? Give the better definition and describe its appearance.
6. What do you know about the experiment called shared space? What is your opinion about it?
7. Name the main traffic landmarks (roads). Explain the difference between them.

2. Текущая лексико-грамматическая контрольная работа (Тема 5-6)

Choose the correct modal words:

1. Although it took us long time, we managed **to open/opening** the old safe.
2. When I was younger. I **can/could** run very fast.
3. After he finishes the mechanics course, Dave **can/will be able to** service his own car.
4. Come this way. The nurse **might/can** see you now.

5. My heating broke down yesterday but I **was able to/could** borrow a heater from next door.
6. I don't think you **could/should** tell anyone yet.
7. I **couldn't/shouldn't** possibly leave without paying.
8. We are enjoying our holiday, though the weather **could/must** be better.
9. You **could/may** be older than me, but that doesn't mean you're cleverer.
10. No member of the association **must/shall** remove official documents from these premises without written permission.

3. Темы устных сообщений (дебатов):

1. Driving age should be raised to 21 (тема 5).
2. Cars should be banned or high taxed in the city centers (тема 5).
3. German automakers build the world's best automobiles(тема 5).
4. Sports cars are dangerous (тема 5).
5. Car sharing is the future for busy city (тема 6).
6. Car insurance shouldn't be an obligation (тема 6).

4. Темы эссе:

1) My favourite car body.
2) Timeline of traffic lights.

1 занятие: знакомство с форматом дебатов. Повторение лексики для выражения своего мнения, согласия или несогласия.

Проведение дебатов по теме «In the contemporary global society the culture in which individuals are socialized have little influence on the way they communicate».

2 занятие: введение в тему будущих дебатов через предложенный проблемный текст по выбранной теме. Распределение студентов по группам из 3-4 человек (должно получиться 4 группы участников).

Домашнее задание: составить небольшой письменный доклад по теме дебатов. Структура доклада: постановка проблема, ее важность и актуальность; текущее состояние дел в данной области; свое предложение по решению проблемы; достоинства предложенного решения.

3 занятие: студенты из каждой группы знакомят остальных участников дебатов с разработанным решением в кратком виде (1-3 предложения). Отрабатывается формат проведения дебатов и использование лексики по выражению своего мнения и несогласия с мнением оппонента.

Домашнее задание: подготовиться к дебатам и составить вопросы для своих оппонентов.

4 занятие: проведение дебатов. Дебаты проводятся среди двух групп. Участники остальных двух групп играют роль жюри и оценивают выступление выступающих по параметрам: самые убедительные доводы, эмоционально-экспрессивное поведение, новизна решения проблемы, корректные и интересные вопросы, убедительные ответы на заданные вопросы. Выигравшая команда определяется по количеству набранных баллов.

4 семестр
Оценочные средства для текущей аттестации
Тема 8. Types of Fuel. Future of Electromobiles
1. Вопросы для устного опроса

1. What types of fuel are there?

2. What is gasoline?
3. What is diesel?
4. What is liquefied petroleum?
5. What is CNG?
6. What is bio-diesel?
7. What are the important factors that define differences between types of fuel?
8. What is the future of cars?
9. Is the driverless car technology our future? Why?
10. Is the future of cars connected with electric vehicles? Why?
11. Compare electric cars and internal combustion cars.

Тема 9. Car Exterior and Interior

11. What parts of exterior do you know?
12. What parts of exterior are changing in their design and why?
13. What parts of interior you think are useless? Useful?
14. What would you like to improve in exterior of a sport car?
15. Why do people consider colour of a car when they buy it?
16. What is a steering wheel and its functions?
17. How many mirrors does a car have? Why is an automobile supplied with mirrors?
18. If you choose a car, what will you mostly pay attention for? Exterior or interior? Why?

2. Текущая лексико-грамматическая контрольная работа (Тема 8)

1) *Выберите из скобок нужную форму инфинитива. Предложения переведите.*

1. This is the task (to solve, to be solved) as soon as possible.
2. (to come, to be come) to my office in time I must leave at 7 o'clock.
3. She will be the second (to be spoken, to speak) at the meeting.
4. We had (to change, to be changed) the time of our party.
5. I am waiting (to have told, to be told) the results.

2) *Rewrite the following sentences in Passive/Active.*

1. My sister is washing dishes. _____
2. I have passed my exam. _____
3. Robots will replace humans in future. _____
4. I'm being prepared by my teacher for the test. _____
5. The new swimming pool will be attended by people in 2018.

_____

Оценочные средства для самостоятельной работы: проведение круглого стола по теме «Машина - это выбор каждого»

1 занятие: обсуждение пройденного материала по темам: «Виды кузовов автомобиля» и «Экстерьер и интерьер автомобиля».

Распределение тем: Седан и его особенности и характеристики, Удобство машин с большим багажником, Интерьер и экстерьер – важно ли соответствие?, Я выбираю цвет, Материалы для бампера и кузова, Шумоизоляция – как достичь совершенства?.

Домашнее задание: подготовить материал по теме, выписать необходимую лексическую базу.

2 занятие: проведение круглого стола. Студенты выступают с подготовленным материалом, предлагают ознакомиться с базовой лексикой по выбранной теме. Обсуждаются разные точки зрения по темам.

Домашнее задание: подготовить эссе по выбранной теме.

5 семестр
Оценочные средства для текущей аттестации
Тема 10. Car systems
1. Вопросы для устного опроса
1. What are the main parts of any automobile? Any vehicle?
2. How is an engine constructed? What are the pats of it?
3. Describe a working principle of 4-stroke engine.
4. What's the significant difference between 2-stroke and 4-stroke engine?
5. Name the types of fuel for a car. Which is better?
6. What is clutch and how does it operate?
7. Why do drivers need brakes in a car? What types of their modification do you know?

Тема 11. Car performance
Тема 12. Car service
1. What are the technical characteristics of a car? What are the most important for you when you choose a car?
2. Do you think CO2 emission is one of the most important feature of a car? Why? Why not?
3. What types of suspension do you know?
4. Automatic gearbox is better than mechanical one. Do you agree or disagree? Explain your answer.
5. What do these abbreviations mean? ABS, FWD, RCC, rpm?
6. Where is an engine mounted in a passenger car? In a sport car?
7. Why do drivers need to monitor the level of oil in the car? How often do they need to change oil?
8. What instruments for diagnosing car systems problems do you know?
9. What are the functions of car gauges and sensors for diagnosing?
10. How often does the driver need to control the working processes of car systems?

2. Текущая лексико-грамматическая контрольная работа (Тема 10-11)
*1) Перевед*ите предложения на русский язык, обращая внимание на инфинитивные обороты.
2. They watched the train leave the platform.
3. You cannot make me invite your friends to this party.
4. This building was considered to be very old.
5. She is known to have lived in London for some years.
6. He is sure to give us useful information.

Оценочные средства для самостоятельной работы: групповая презентация по выбранной теме.

1 занятие: распределение тем презентаций: Types of suspension, Efficiency and technical characteristics of a car, To choose a car pay attention to…, Clearance and its features, types of engine and its working process, Under the bonnet, Tour to a car factory. Студенты распределяются в группы по 2 человека и выбирают даты выступлений.

Домашнее задание: подготовить презентацию по структуре, изученной раньше

2 занятие: представление первых двух презентаций, подготовленной студентами. После презентации аудитория задаёт вопросы выступающим.

3 занятие: представление следующих двух презентаций. Обсуждение заданных вопросов.

6 семестр
Оценочные средства для текущей аттестации
Тема 13. Emergencies on the road
Тема 14. How to tackle with emergencies
1. Вопросы для устного опроса
1. What is emergency?
2. How do you understand that there is an accident and people need help?
3. What are the first steps to help people in emergency?
4. Are traffic rules required to be followed or situation on the road depends on professionalism of a driver?
5. What traffic signs do you know? Describe the signs looking at the picture.
6. Should people pass the driving test every year? Every ten years? Why?
7. What is the age of a driver who can drive a car?
8. What are the restrictions for a driver?

Тема 15. Road safety
Тема 16. Improving safety

1. How would you describe a safety position when you are moving in a car? In a bus?
2. How safe are Russian cars equipped?
3. What is the safest model of a car? Explain your answer.
4. What is active and passive safety systems?
5. If you work in a car company what will you improve in safety aspect of manufacturing process? Why is it so important?
6. Seat belts, airbags,… Continue the list of safety equipment in interior.
7. Should school students be aware about safety on the roads? What are the rules that they must know?
8. What innovations and technologies are implemented to improve safety on the roads?
9. How illuminated is your district or city? What technologies help to increase rod lighting?

2. Текущая лексико-грамматическая контрольная работа (Тема 13-14)
1) *Fill the gaps with the following words and phrases. Two are irrelevant.*

damage/ explosive/ side impact collision/ protective/ safety/ activate/ harmful/ triggered/

1. These measures were designed to improve car _____.
2. The cyclist was in a _____ with a bus.
3. The car crash _____ a lot of bad memories for me.
4. It's important to protect your skin from the _____effects of the sun.
5. These fires cause _____ to property and often lead to personal injury.

_____ gloves are worn to minimize injury.

2) Rewrite the following sentences in Passive/Active:
   1. Object recognition is being used rarely today._____
   2. All military planes are going to be replaced by unmanned aerial vehicles in 2020. _____

3. Obstacles will be identified by every car in 15 years.
   _____
4. The University Robots Development has released a new robot without manual because it's easy-to-use. _____
5. My friends were customizing a modern system for robots yeasterday.
   _____

3) Put the verbs in brackets in the correct form of gerund:
1. In spite of (to be) tired they continued working.
2. My friend succeeded in (translate) this difficult text.
3. We were informed of his (leave) the town.
4. He likes (listen) to the breaking news.
5. I can't help (think) about it.
6.

3. Беседа по пройденным темам.
1. Describe your actions to help people in an accident.
2. Formulate the rules for a passenger of a bus.
3. Name the most important traffic rules.
4. List active safety features of a car.
5. List passive safety features of a car.

7.3.2. Промежуточная аттестация

1 семестр

1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.

2. Беседа по пройденным темам.

1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.

1. Complete following sentences with appropriate form of pronoun.

1. I study at Moscow Polytech. _____ University has many buildings.
2. We moved to a new flat. _____ is big and light.
3. We live in a small village. _____ house is small and very pretty.
4. My sister works in a theatre. She loves _____ job.
5. What is the colour of your new car? - ____ colour is black.
6. My friends don't have much money. _____ lives are quite difficult.
7. My friend is married to a Brazilian man. _____ name is Ricardo.
8. Is this your book ? - Yes, it is _____ .

2. Complete following sentences with appropriate form of verbs in brackets in the Present Simple, the Past Simple or the Future Simple tense.

Mr. Wilson _____(1. to work) in an office in the city center and always _____(2. to have) a problem finding a parking space. His wife says he always (3. to complain) about the traffic and the pollution. He (4. to grow up) in the country, close to nature, and he _____ (5. to like/not) living in the city. Mr. Wilson _____ (6. to be) fond of going to concerts of all kinds. He _____ (7. to love) rock and classical music, too. Some days ago Mr. Wilson and his family (8. to go) to the cinema. They also ____(9. to have) a good dinner in a nice restaurant. Though the Wilson's life ____(10. to be)

interesting, Mr. Wilson often ____(11. to dream) about the house in the country where he ____(12. to spend) all his time when he _____ (13. to become) a pensioner.

3. Put the questions to the sentences with the question words from the brackets.

1. We visited some very interesting places last summer. (When?)
2. In Britain most people get information from television. (How?)
3. Ann works as a lawyer in a large international company. (Where?)

4. Complete following sentences with the right form of adjectives.

1. My brother has a (tidy) _____room than me.
2. Australia is _____(big) than England.
3. I'm _____(good) now than yesterday.
4. She's got _____(little) money than you, but she doesn't care.
5. Cats are not as _____(intelligent) as dogs.
6. He thinks Chinese is _____(difficult) language in the world.
7. Valencia played _____(bad) than Real Madrid yesterday.

Task 5. Guess a word by its description. Write down the word.

1. It is a large metal container for liquid or gas. _____
2. It has a head, a shaft and a handle. _____
3. It is a piece of equipment that changes the movement of an engine into electricity._____
4. It has a blade, a shaft and a handle. _____
5. It's a fixing. You use a screwdriver to screw it into the wood. _____
6. It's a fixing. It is a small flat ring for filling the space between two metal parts. _____

2. Беседа по пройденным темам

1. Look at the picture and describe an object. Speak about its shape, dimensions, functions.
2. Look at the pictures and find out 7 differences between two pictures.
3. Look at the picture and compare dimensions of two objects in it.
4. Make up an instruction for assembling a table. Say what parts, tools and fixing you need,
5. Describe an instrument. Speak about its appearance, function and principle of work.

2 семестр

1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.

2. Беседа по пройденным темам.

1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.

1. Put the verbs in brackets in the right form: Present Simple or Present Continuous.

1. Don't give me any cheese. I _____(to hate) it!
2. You won't find Jerry and Tom at home right now. They _____(to study) in the library.
3. Harold Black's a famous pianist. He_____(to give) two or three concerts every week.

4. It _____ often _____ (not / rain) in the summer, but today it _____ (rain).
5. "_____ Mr. Jackson _____ (help) his son with his homework?" - "Yes, every evening"
6. ____ you ____ (to take) any vitamins at the moment?
7. At first I didn't like my job, but I _____ (to begin) to enjoy it now.

2. Put the verbs in brackets in the right form: Present Perfect or Past Simple.

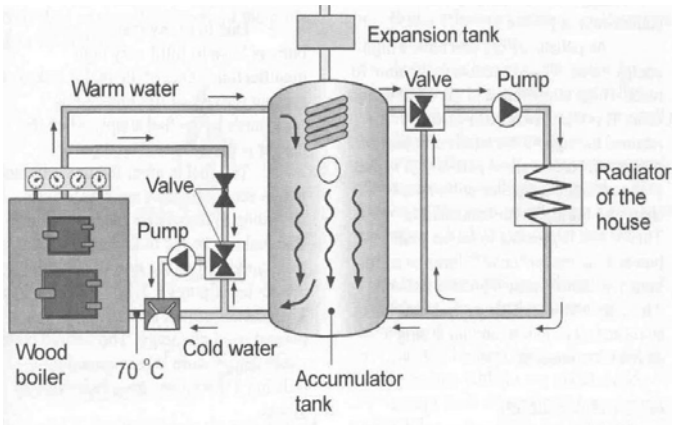
1. You _____ (to go) through security? - No, I _____ (not/to check) in yet. I _____ (to arrive) only 20 minutes ago because of the traffic jam. Besides there is a really long queue.
2. It is the first time Susan _____ (to have) a meal in such a luxurious restaurant.
3. You _____ (to speak) to Mary today? Will she come to the competition tomorrow?
4. The first football match _____ (to take) place more than a hundred years ago in Great Britain.
5. During my last holiday I _____ (to get) to the wrong terminal and (to be) late for my flight.
6. You look great. You _____ (to be) on a diet?

3. Fill in the gaps with the correct modal verb in the right tense.

1. Last year he _____ (not/to take part) in the competition because he had his leg broken.
2. At our hotel holiday-makers _____ (to choose) between a single, a double or a family room.
3. You _____ (to pick) our son up from school at 17.00. Please, don't forget.
4. I _____ (to leave) my house much earlier because I was afraid to get into a traffic jam and miss my plane.
5. You _____ (not/to see) me off if you don't have free time.
6. When I was 12 I _____ (to choose) our holiday destination as my birthday present.
7. In ten years young people _____ (to enter) the university without entrance exams.
8. _____you (to book) the plane tickets yourself? I am very busy this week.
9. I am afraid I never _____ (to be) on a diet. I love cakes too much.
10. Tomorrow they _____ (to stay) four hours in Paris airport waiting for the connecting flight.

4. Describe iron: speak about its appearance, physical properties, functions and applications.
5. Describe the diagram:

5.



2. Беседа по пройденным темам:

1. Look at the picture. What material is it? What properties does it have? Where is it used?

2. You have to solve the problem of heavy parts in a plane. What material is the best and why?

3. If you need to choose a new material for a racing car (laptop/mobile phones), what material would you suggest using and why?

4. Look at the picture and describe the operation principle of a car, plane, model plane, robot arm.

5. Describe the process on the diagram.

3 семестр

1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.

2. Беседа по пройденным темам.

1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.

Task 1. Fill in the blank with the passive voice. Keep the same modal verb.

1. Traffic regulations _____ by drivers as well as pedestrians.
(must/obey)
2. A driver _____ by the police.
(might/stop)
3. A driver _____ to get out of the car.
(may/ask)
4. A driver _____ to the police station.
(might/take)
5. Drunk drivers _____ a sobriety test.
(may/give)
6. Drivers _____ of their rights.
(must/inform)
7. A traffic accident _____ to the police.
(have to/ report)

Task 2. Change the following sentences to the passive voice. Substitute the modal verb.

1. You must put out all smoking materials.
_____
2. You need to fasten the seat belt.
_____
3. They have to demonstrate safety precautions.
_____
4. You should read the safety instructions.
_____
5. You can store small packages in the overhead compartment.
_____
6. When the seatbelt light goes off, you may remove the seatbelt.
_____

Task3. Fill in the blanks with the active or the passive voice. Use modals.

1. Safety precautions _____.
(will/demonstrate)
2. Flight attendants _____ meals.
(will/serve)
3. Passengers _____ their seatbelts.
(must/fasten)
4. Passengers _____ the safety precautions.
(need to/read)

6. Passengers _____ to put out smoking materials.
(should/tell)
7. Passengers _____ the safety rules.
(have to/obey)

2. Беседа по пройденным темам

1) Name the types of car bodies and speak about their differences and similarities.
2) Give the characteristics of passenger cars, sports cars, vans, convertibles.
3) Discuss with your groupmates the safety signs. What signs do you think need to be added to the roads of Russia?

4 семестр

1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.

2. Беседа по пройденным темам.

1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.

1) *Выберите из скобок нужную форму инфинитива. Предложения переведите.*

4. (To know, to be known) a foreign language is necessary for specialists.
5. They are glad (to have been passed, to have passed) their exams with good marks.
6. Our scientists were the first (to be used, to use) this method.
7. The articles (to find, to be found) in the magazine will help you to make a report.
8. She wants (to be told, to have been told) the story.

2) Переведите предложения на русский язык, обращая внимание на инфинитивные обороты.

1. They seem to know this man very well.
2. She did not let him tell the truth.
3. We saw the children play in the garden.
4. This method of teaching is considered to give good results.
5. Everybody knows her to be writing a new article.

2. Беседа по пройденным темам

1) Explain the difference in using different types of car fuel.
2) What are the properties of different types of car fuel?
3) Speak about ecological impact of each type of fuel.
4) Name the materials used in exterior and interior parts of a car.
5) Name the modern materials used in auto industry. What are their properties?

5 семестр

1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.

2. Беседа по пройденным темам.

1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.

1) Переведите следующие предложения на русский язык, обращая внимание на формы герундия:

1. He prevented me from watching this film.
2. My son told me of his having broken the car.

3. Her friend insisted on being invited to the party too.
4. I don't mind your keeping the book till Monday.
5. We know nothing of his having published the article.
6. This article is worth reading.
7. I could not help writing a letter to her.
8. She entered the room without noticing him.
9. His asking for help changes the situation.
10. They understand the importance of learning foreign languages.

2) Прочитайте текст и вставьте пропущенные слова:

2. Беседа по пройденным темам

1) Name the systems of a car and speak about their functions
2) What are the main parts of every car system?
3) Speak about advantages, disadvantages, possible modification of each system of a car.
4) Discuss with your groupmates the ecological impact of transport.

6 семестр

1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.

2. Беседа по пройденным темам.

1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.

I. Поставьте глагол в скобках в правильную форму Причастия 1.

1. I know the problem (to discuss) at the meeting.
2. (to design) by a famous architect the bridge across the river is both beautiful and strong.
3. (to live) in Moscow for many years she knew the city very well.
4. (to examine) the goods were prepared for loading.
5. Is this new method of work (to use) now?

II. Переведите предложения на русский язык, обращая внимание на причастие и независимый причастный оборот.

1. The article tells about new technologies, the most attention being paid to computer development.
2. Shocked by the news the old man kept silence.
3. Looking through the magazine she found a dress of her dreams.
4. Having lost the key she could not get into the house.
5. I asked her questions, she giving no answer.
6. Being inhabited by more than 7 million people, the city was huge, noisy and uncomfortable to navigate.
7. It being a hot day, they decided to go to the river.

2. Беседа по пройденным темам

1) Speak about types of emergencies on the roads.
2) How to tackle with the emergencies on the road?
3) Name the main problems of Russian roads. Speak about road safety systems
4) Active and Passive safety systems.
5) Discuss with your groupmates about ways of road safety improvement.

Пример экзаменационного билета.

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

Факультет базовых компетенций, кафедра «Иностранные языки»
Дисциплина «Иностранный язык»
Все направления подготовки
__ курс, __ семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Лексико-грамматическая контрольная работа.
2. Беседа по пройденным темам.

Утверждено на заседании кафедры «___» _____ 202_ года, протокол № ___

Зав. кафедрой _____ / _____/