

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»
в городе Борисоглебске

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УР

 Перегудова В.Н.

«01» сентября 2017 г.



Директор

Болотских Л.В.

01 сентября 2017 г.

Рабочая программа
дисциплины
Б1.Б.4 «Иностранный язык (английский)»

Направление подготовки (специальность): 08.03.01 «Строительство»

Профиль (Специализация): «Теплогазоснабжение и вентиляция»

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Программа подготовки академический бакалавриат

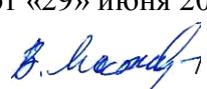
Нормативный срок обучения: 4 года/5 лет

Форма обучения: очная/заочная

Автор программы: Плотникова Т.В., б./ст., б./зв.

Программа обсуждена на заседании кафедры ГУМД

Протокол №9 от «29» июня 2017 г.

Зав. кафедрой  /Макеев В.А.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой  /Чудинов Д.М./
(подпись) (Ф.И.О.)

Протокол заседания кафедры №1 от 01 сентября 2017 года

Председатель учебно-методической комиссии филиала  /Матвеева Л.И./
(подпись) (Ф.И.О.)

Протокол заседания учебно-методической комиссии филиала
№1 от 01 сентября 2017 года

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целью дисциплины является дальнейшее овладение иностранным языком как средством кросс-культурного общения, т.е. повышение уровня коммуникативной и межкультурной компетенций в контексте будущей профессиональной и/или академической деятельности, а также воспитание обучаемого, который знает свои права и обязанности, его когнитивное развитие как личности. На уровне декомпозиции цели изучения иностранного языка необходимо детализировать компоненты модели владения языком:

- коммуникативная языковая компетенция, включающая языковую и организационную компетенции;
- прагматическая компетенция;
- стратегическая компетенция;
- межкультурная компетенция

1.2. Задачи освоения дисциплины

- формирование представлений о культуре как о социальном конструкте;
 - формирование у обучаемых представлений о разнообразии современных поликультурных сообществ стран как родного, так и изучаемого языков;
 - формирование представлений о сходствах и различиях между представлениями различных этнических. Лингвистических, территориальных, региональных, культурных групп в рамках определённого региона, страны, мира;
 - формирование способностей позитивного взаимодействия с представителями других культур;
 - культурное самоопределение личности средствами родного и изучаемого языков
-

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части учебного плана.

Изучение дисциплины «Иностранный язык» требует основных знаний, умений и компетенций студента, полученных при обучении по данной дисциплине в среднем учебном заведении.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общекультурные (ОК) и общепрофессиональные компетенции (ОПК): не предусмотрены для данной дисциплины.

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода (ОПК-9)

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и соответствующими ситуациями общения;

- идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, обслуживающие ситуации общения в рамках новых тем, в том числе профильно-ориентированных;
- новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средств и способов выражения модальности, условия, предположения, причины следствия, побуждения к действию;
- лингвострановедческую и страноведческую информацию, расширенную за счёт новой тематики и проблематики речевого общения, с учётом выбранного профиля;
- социокультурные правила вежливого поведения в стандартных ситуациях социально-бытовой, социально-культурной и учебно-трудовой сфер общения в иноязычной среде (включая этикет поведения при проживании и поведении в гостях); языковые средства, которые могут использоваться в ситуациях официального и неофициального характера, культурное наследие страны/стран изучаемого языка, условия жизни разных слоёв общества; возможности получения качественного образования; ценностные ориентиры; особенности жизни в поликультурном обществе

Уметь:

Говорение

- вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями / суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;
- рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных / прослушанных текстов, описывать события, излагать факты, делать сообщения, в том числе связанные с тематикой выбранного профиля;
- создавать словесный социокультурный портрет своей страны и стран/страны изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации

Аудирование

- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;
- понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, связанные с личными интересами или с выбранным профилем, выборочно извлекать из них необходимую информацию;
- оценивать важность/новизну информации, определять своё отношение к ней

Чтение

- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические, а также несложные специальные тесты, связанные с тематикой выбранного профиля), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи

Письменная речь

- описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера; заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка, составлять письменные материалы, необходимые для презентации результатов проектной деятельности

Социокультурные умения

- использовать необходимые языковые средства для выражения мнения проявление согласия/несогласия в некатегоричной, неагрессивной форме;
- использовать необходимые языковые средства, с помощью представить родную страну и культуру в иноязычной среде, оказать помощь зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения

Компенсаторные умения

- использовать паралингвистические (внеязыковые) средства (мимику, жесты);
- использовать риторические вопросы;
- использовать справочный аппарат (комментарии, сноски);
- прогнозировать содержание текста по предваряющей информации (заголовку, началу);
- понимать значение неизученных языковых средств на основе лингвистической и контекстуальной догадки; использовать переспрос для уточнения непонятного;
- использовать перифраз/толкование, синонимы;
- эквивалентные замены для дополнения, уточнения, пояснения мысли

Владеть:

- различными способами вербальной коммуникации;
- навыками коммуникации в иноязычной среде;
- навыками рефлексии, самооценки и самоконтроля;
- технологиями приобретения, использования и обновления знаний по выбранному профилю;
- навыками выражения своих мыслей в межличностном и деловом общении на иностранном языке;
- навыками извлечения информации из оригинального текста на иностранном языке по проблемам экономики и бизнеса

4. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Иностранный язык» составляет 7 зачётных единиц

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр/сессия	
		1/2	2/3
Аудиторные занятия (всего)	108/26	54/12	54/14
В том числе:			
Лекции	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	108/26	54/12	54/14
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	144/249	36/92	108/157
В том числе:			
Курсовой проект	-	-	-
Контрольная работа	-	-	-
Контроль	36/13	-/4	36/9
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет/ экзамен	зачет/ экзамен	зачёт/ экзамен
Общая трудоемкость	288/288	90/108	198/180
час			
зач. ед.	8/8	2,5/3	5,5/5

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Фонетика	Правила и техника чтения.
2	Грамматика (морфология и синтаксис).	Части речи. Существительное: множественное число, притяжательный падеж, артикль. Местоимение: личные, притяжательные, возвратные, указательные. Числительное: порядковое, количественное, дробное. Прилагательное и наречие: степени сравнения. оборот «имеется». Глагол (личные и неличные формы): система времён активного и пассивного залогов. Согласование времён, модальные глаголы и их эквиваленты, фразовые глаголы, причастия, деепричастия, герундий, инфинитив. Строевые слова. Словообразование: аффиксация, конверсия. Структура простого предложения. Отрицание. Образование вопросов. Усложнённые структуры (конструкции) в составе предложения. Структура сложного предложения.
3	Лексика и фразеология.	Базовая терминологическая лексика специальности «Строительство». Многозначность слов. Сочетаемость слов. Основные отраслевые словари и справочники.
4	Основы деловой переписки.	Письма. Анкеты.
5	Чтение литературы по специальности.	Виды чтения литературы по специальности.
6	Аудирование.	Восприятие на слух монологической речи.
7	Говорение.	Публичная монологическая и диалогическая речь.
8	Аннотирование, реферирование. Перевод общестроительной литературы.	Виды аннотирования, реферирования. Письменный перевод с иностранного языка литературы по специальности.

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин				
		1	2	3	4	5
1.	Дисциплины специализации	+	+	+	+	+

5.3. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Контроль	СРС	Все-го час.
1 семестр						
1.	Модуль 1. Вводно-коррективный фонетический курс.		13/3		9/23	22/26
2.	Модуль 2. Лексико-грамматический		13/3		9/23	22/26

	контент, реализуемый в предметном содержании речи.					
3	Модуль 3. Предметное содержание речи: социально-бытовая сфера, социально-культурная речь.		13/3		9/23	22/26
4	Модуль 4. Диалогическая речь. Монологическая речь.		15/3		9/23	24/26
2 семестр						
5	Модуль 5. Аутентичный и учебный аудио- и видеоконтент.		14	9/3	27/39	50/42
6	Модуль 6. Аутентичный и учебный контент разножанровых текстов.		14	9/3	27/39	49/42
7	Модуль 7. Письменная речь. Письменный перевод. Орфография.		13	9/2	27/39	49/41
8	Модуль 8. Прагматика социокультурного общения		15	9/1	27/40	51/41

5.4. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

Учебным планом не предусмотрено

5.5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час)
1 семестр			
1.		Введение грамматического материала и лексики.	2
2		Закрепление новой лексики. Имя существительное.	2/1
3		Глагол tobe. Его спряжение, Лексический материал. Моё имя.	2
4		Лексико – грамматические упражнения. Развитие навыков устной речи.	2/1
5		Глагол tohave. Введение новой лексики. (Приветствие и прощание)	2
6		Закрепление грамматики и лексического материала. Диалоги. Упражнения по использованию глаголов tobe , tohave	2/1
7		Оборот thereis/are. Фиктивное подлежащее. Лексический материал .- Знакомство.	2
8		Местоимение. Личные и притяжательные местоимения. Развитие навыков устной речи (диалоги)	2/1
9		Закрепление грамматического и лексического материала. Упражнения.	2
10		Местоимения (другие виды местоимений). Лексико – грамматические упражнения	2/1
11		Наречие. Введение новой лексики (Мой дом)	2
12		Закрепление грамматико-лексического материала	2/1
13		Наречие. Лексико- грамматические упражнения.	2
14		Артикль. Неопределённый артикль. Развитие навыков устной речи.	2/1
15		Артикль. Определённый артикль. Развитие навыков устной речи (диалог)	2
16		Закрепление грамматического и лексического материала. Упражнения.	2/1

17		Предлоги. Падежные предлоги. Введение новой лексики (Мой возраст).	2
18		Закрепление грамматического и лексического материала. Упражнения.	2/1
19		Предлоги, места, направления, времени. Закрепление лексического материала.	2
20		Закрепление грамматического материала. Лексические упражнения (диалоги)	2/1
21		Числительные. Количественные и порядковые числительные. Лексический материал (Я говорю по ...)	2
22		Закрепление лексического и грамматического материала. Упражнения.	2/1
23		Глагол. Времена в английском языке. Закрепление лексического материала по предыдущим темам.	2
24		The Indefinite forms. Present Ind. Tense. Введение новой лексики (Разговор по телефону)	2/1
25		PastIndefiniteTense. Закрепление лексического материала	2
26		FutureIndefiniteTense. Exercises.	2/1
27		Закрепление грамматического и лексического материала.	2
2 семестр			
28		Контрольная работа по грамматическому и лексическому материалу.	2/1
29		The Continuous Forms. Present Continuous Tense. Введение новой лексики (Еда).	2
30		PastContinuousTense. Закрепление лексического материала.	2/1
31		FutureContinuousTense .Введение новой лексики (в столовой, ресторане)	2
32		Закрепление грамматического и лексического материала. Развитие навыков устной речи (диалоги).	2/1
33		Сравнение форм Indefinite и Continuous . Упражнения.	2
34		The Perfest Forms. Present Perfest. Закрепление лексического материала.	2/1
35		Контрольная работа по грамматическому и лексическому материалу.	2
36		Сравнение форм времён. The Perfect Continuous Form Exercises.	2/1
37		Модальные глаголы. Глаголы Can и May. Введение новой лексики (путешествие).	2
38		Закрепление грамматического и лексического материала. Развитие навыков устной речи.	2/1
39		Модальные глаголы must, (to be to, to have to, should, would, ouget to, heed).Exercises.	2
40		Неличные формы глаголов. TheInfinitive. Его употребление в предложении. Введение новой лексики по теме «Путешествие».	2/1
41		Инфинитивные обороты. Закрепление лексического материала.	2
42		Закрепление грамматического и лексического мате-	2/1

		риалов. Exercises	
43		Введение нового грамматического материала. Прилагательное. Введение новой лексики по теме. Путешествие.	2
44		Герундий. Употребление герундия. Его функции в предложении. Развитие навыков устной речи.	2/1
45		Причастие, Причастие прошедшего времени. Закрепление навыков устной речи.	2
46		Причастие настоящего времени. Диалоги по всему пройденному материалу.	2/1
47		Сравнение герундия и причастия настоящего времени. Диалоги по пройденному материалу.	2
48		Закрепление грамматического и лексического материала. Введение новой лексики. Myprofession.	2/1
49		Союзы. Основные сочинительные союзы. Чтение текста со словарём («TheFirstUniversities») Myprofession.	2
50		Закрепление грамматического и лексического материала. Вопросы по тексту. Его грамматический разбор.	2/1
51		Основные подчинительные союзы. Развитие навыков устной речи.	2
52		Закрепление грамматического материала по теме «Союзы». Чтение и перевод текста Oxford.	2/1
53		Повторение грамматического материала. Чтение и перевод текста («Cambridge»)	2
54		Подготовка к экзамену. Тема « Мой университет»	2

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Учебным планом не предусмотрено

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Компетенция (общекультурная ОК, общепрофессиональная – ОПК);	Форма контроля	семестр/сессия
1	(ОК-5) способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;	тестирование зачет экзамен	1,2/2,3
2	(ОПК-9) владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода;	тестирование зачет экзамен	1,2/2,3

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Декриптор компетенции	Показатель оценивания	Форма контроля					
		КП	ЛР	Т	Реф.	Зачет	Экзамен
Знает	-значения новых лексических единиц,	-	-	+	-	+	+

	<p>связанных с тематикой данного этапа и соответствующими ситуациями общения;</p> <ul style="list-style-type: none"> -идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, обслуживающие ситуации общения в рамках новых тем, в том числе профильно-ориентированных; -новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средств и способов выражения модальности, условия, предположения, причины следствия, побуждения к действию; -лингвострановедческую и страноведческую информацию, расширенную за счёт новой тематики и проблематики речевого общения, с учётом выбранного профиля; -социокультурные правила вежливого поведения в стандартных ситуациях социально-бытовой, социально-культурной и учебно-трудовой сфер общения в иноязычной среде (включая этикет поведения при проживании и поведении в гостях); -языковые средства, которые могут использоваться в ситуациях официального и неофициального характера, культурное наследие страны/стран изучаемого языка, условия жизни разных слоёв общества; -возможности получения качественного образования; ценностные ориентиры; -особенности жизни в поликультурном обществе 						
Умеет	<p>Говорение</p> <ul style="list-style-type: none"> –вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями / суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства; –рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных / прослушанных текстов, описывать события, излагать факты, делать сообщения, в том 	-	-	+	-	+	+

	<p>числе связанные с тематикой выбранного профиля;</p> <ul style="list-style-type: none"> –создавать словесный социокультурный портрет своей страны и стран/страны изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации <p>Аудирование</p> <ul style="list-style-type: none"> –понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; –понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, связанные с личными интересами или с выбранным профилем , выборочно извлекать из них необходимую информацию; –оценивать важность/новизну информации, определять своё отношение к ней <p>Чтение</p> <ul style="list-style-type: none"> –читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические, а также несложные специальные тесты, связанные с тематикой выбранного профиля), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи <p>Письменная речь</p> <ul style="list-style-type: none"> –описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера; заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/ странах изучаемого языка, составлять письменные материалы, необходимые для презентации результатов проектной деятельности <p>Социокультурные умения</p> <ul style="list-style-type: none"> –использовать необходимые языковые средства для выражения мнения проявление согласия/несогласия в некатегоричной, неагрессивной форме; –использовать необходимые языковые средства, с помощью предста- 						
--	---	--	--	--	--	--	--

	<p>вить родную страну и культуру в иноязычной среде, оказать помощь зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения</p> <p>Компенсаторные умения</p> <ul style="list-style-type: none"> –использовать паралингвистические (внеязыковые) средства (мимику, жесты); –использовать риторические вопросы; –использовать справочный аппарат (комментарии, сноски); –прогнозировать содержание текста по предваряющей информации (заголовку, началу); –понимать значение неизученных языковых средств на основе лингвистической и контекстуальной догадки; использовать переспрос для уточнения непонятного; –использовать перифраз/толкование, синонимы; –эквивалентные замены для дополнения, уточнения, пояснения мысли 						
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> –различными способами вербальной коммуникации; –навыками коммуникации в иноязычной среде; –навыками рефлексии, самооценки и самоконтроля; –технологиями приобретения, использования и обновления знаний по выбранному профилю; –навыками выражения своих мыслей в межличностном и деловом общении на иностранном языке; –навыками извлечения информации из оригинального текста на иностранном языке по проблемам экономики и бизнеса; 	-	-	+	-	+	+

7.2.1 Этап текущего контроля знаний

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по шкале с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно»;
- «не аттестован»

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	-значения новых лексических единиц,	отлично	Полное или

	<p>связанных с тематикой данного этапа и соответствующими ситуациями общения;</p> <ul style="list-style-type: none"> -идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, обслуживающие ситуации общения в рамках новых тем, в том числе профильно-ориентированных; -новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средств и способов выражения модальности, условия, предположения, причины следствия, побуждения к действию; -лингвострановедческую и страноведческую информацию, расширенную за счёт новой тематики и проблематики речевого общения, с учётом выбранного профиля; -социокультурные правила вежливого поведения в стандартных ситуациях социально-бытовой, социально-культурной и учебно-трудовой сфер общения в иноязычной среде (включая этикет поведения при проживании и поведении в гостях); -языковые средства, которые могут использоваться в ситуациях официального и неофициального характера, культурное наследие страны/стран изучаемого языка, условия жизни разных слоёв общества; -возможности получения качественного образования; ценностные ориентиры; -особенности жизни в поликультурном обществе; (ОК-5), (ОПК-9); 		<p>частичное посещение практических занятий. Выполненные тестовые задания на оценки «Отлично»</p>
<p>Умеет</p>	<p>Говорение</p> <ul style="list-style-type: none"> –вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями / суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства; –рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных / прослушанных текстов, описывать события, излагать факты, делать сообщения, в том числе связанные с тематикой выбранного профиля; –создавать словесный социокультурный портрет своей страны и стран/страны изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации 		

	<p>–</p> <p>Аудирование</p> <ul style="list-style-type: none"> – понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; – понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, связанные с личными интересами или с выбранным профилем, выборочно извлекать из них необходимую информацию; – оценивать важность/новизну информации, определять своё отношение к ней <p>Чтение</p> <ul style="list-style-type: none"> – читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические, а также несложные специальные тесты, связанные с тематикой выбранного профиля), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи <p>Письменная речь</p> <ul style="list-style-type: none"> – описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера; заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/ странах изучаемого языка, составлять письменные материалы, необходимые для презентации результатов проектной деятельности <p>Социокультурные умения</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать необходимые языковые средства для выражения мнения проявление согласия/несогласия в некатегоричной, неагрессивной форме; – использовать необходимые языковые средства, с помощью представить родную страну и культуру в иноязычной среде, оказать помощь зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения <p>Компенсаторные умения</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать паралингвистические (внеязыковые) средства (мимику, жесты); – использовать риторические вопросы; – использовать справочный аппарат (комментарии, сноски); – прогнозировать содержание текста по предваряющей информации (заголовку, началу); 		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> –понимать значение неизученных языковых средств на основе лингвистической и контекстуальной догадки; использовать переспрос для уточнения непонятого; –использовать перифраз/толкование, синонимы; –эквивалентные замены для дополнения, уточнения, пояснения мысли(ОК-5), (ОПК-9); 		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> –различными способами вербальной коммуникации; –навыками коммуникации в иноязычной среде; –навыками рефлексии, самооценки и самоконтроля; –технологиями приобретения, использования и обновления знаний по выбранному профилю; –навыками выражения своих мыслей в межличностном и деловом общении на иностранном языке; –навыками извлечения информации из оригинального текста на иностранном языке по проблемам экономики и бизнеса; –(ОК-5), (ОПК-9); 		
Знает	<ul style="list-style-type: none"> -значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и соответствующими ситуациями общения; -идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, обслуживающие ситуации общения в рамках новых тем, в том числе профильно-ориентированных; -новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средств и способов выражения модальности, условия, предположения, причины следствия, побуждения к действию; -лингвострановедческую и страноведческую информацию, расширенную за счёт новой тематики и проблематики речевого общения, с учётом выбранного профиля; -социокультурные правила вежливого поведения в стандартных ситуациях социально-бытовой, социально-культурной и учебно-трудовой сфер общения в иноязычной среде (включая этикет поведения при проживании и поведении в гостях); -языковые средства, которые могут использоваться в ситуациях официального 	Хорошо	<p>Полное или частичное посещение практических занятий. Выполненные тестовые задания на оценки «хорошо»</p>

	<p>и неофициального характера, культурное наследие страны/стран изучаемого языка, условия жизни разных слоёв общества;</p> <p>-возможности получения качественного образования; ценностные ориентиры;</p> <p>-особенности жизни в поликультурном обществе; (ОК-5), (ОПК-9);</p>		
<p>Умеет</p>	<p>Говорение</p> <p>–вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями / суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;</p> <p>–рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных / прослушанных текстов, описывать события, излагать факты, делать сообщения, в том числе связанные с тематикой выбранного профиля;</p> <p>–создавать словесный социокультурный портрет своей страны и стран/страны изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации</p> <p>Аудирование</p> <p>–понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;</p> <p>–понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, связанные с личными интересами или с выбранным профилем , выборочно извлекать из них необходимую информацию;</p> <p>–оценивать важность/новизну информации, определять своё отношение к ней</p> <p>Чтение</p> <p>–читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические, а также несложные специальные тесты, связанные с тематикой выбранного профиля), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи</p> <p>Письменная речь</p> <p>–описывать явления, события, излагать</p>		

	<p>факты в письме личного и делового характера; заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/ странах изучаемого языка, составлять письменные материалы, необходимые для презентации результатов проектной деятельности</p> <p>Социокультурные умения</p> <ul style="list-style-type: none"> –использовать необходимые языковые средства для выражения мнения проявление согласия/несогласия в некатегоричной, неагрессивной форме; –использовать необходимые языковые средства, с помощью представить родную страну и культуру в иноязычной среде, оказать помощь зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения <p>Компенсаторные умения</p> <ul style="list-style-type: none"> –использовать паралингвистические (внеязыковые) средства (мимику, жесты); –использовать риторические вопросы; –использовать справочный аппарат (комментарии, сноски); –прогнозировать содержание текста по предваряющей информации (заголовку, началу); –понимать значение неизученных языковых средств на основе лингвистической и контекстуальной догадки; использовать переспрос для уточнения непонятного; –использовать перифраз/толкование, синонимы; –эквивалентные замены для дополнения, уточнения, пояснения мысли(ОК-5), (ОПК-9); 		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> –различными способами вербальной коммуникации; –навыками коммуникации в иноязычной среде; –навыками рефлексии, самооценки и самоконтроля; –технологиями приобретения, использования и обновления знаний по выбранному профилю; –навыками выражения своих мыслей в межличностном и деловом общении на иностранном языке; –навыками извлечения информации из оригинального текста на иностранном языке по проблемам экономики и бизнеса;(ОК-5), (ОПК-9); 		
Знает	-значения новых лексических единиц,	удовлетвори-	Полное или

	<p>связанных с тематикой данного этапа и соответствующими ситуациями общения;</p> <ul style="list-style-type: none"> -идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, обслуживающие ситуации общения в рамках новых тем, в том числе профильно-ориентированных; -новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средств и способов выражения модальности, условия, предположения, причины следствия, побуждения к действию; -лингвострановедческую и страноведческую информацию, расширенную за счёт новой тематики и проблематики речевого общения, с учётом выбранного профиля; -социокультурные правила вежливого поведения в стандартных ситуациях социально-бытовой, социально-культурной и учебно-трудовой сфер общения в иноязычной среде (включая этикет поведения при проживании и поведении в гостях); -языковые средства, которые могут использоваться в ситуациях официального и неофициального характера, культурное наследие страны/стран изучаемого языка, условия жизни разных слоёв общества; -возможности получения качественного образования; ценностные ориентиры; -особенности жизни в поликультурном обществе; (ОК-5), (ОПК-9); 	тельно	частичное посещение практических занятий. Удовлетворительное выполнение, тестовых заданий.
Умеет	<p>Говорение</p> <ul style="list-style-type: none"> –вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями / суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства; –рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных / прослушанных текстов, описывать события, излагать факты, делать сообщения, в том числе связанные с тематикой выбранного профиля; –создавать словесный социокультурный портрет своей страны и стран/страны изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации 		

	<p>Аудирование</p> <ul style="list-style-type: none"> – понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; – понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, связанные с личными интересами или с выбранным профилем, выборочно извлекать из них необходимую информацию; – оценивать важность/новизну информации, определять своё отношение к ней <p>Чтение</p> <ul style="list-style-type: none"> – читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические, а также несложные специальные тесты, связанные с тематикой выбранного профиля), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи <p>Письменная речь</p> <ul style="list-style-type: none"> – описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера; заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/ странах изучаемого языка, составлять письменные материалы, необходимые для презентации результатов проектной деятельности <p>Социокультурные умения</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать необходимые языковые средства для выражения мнения проявление согласия/несогласия в некатегоричной, неагрессивной форме; – использовать необходимые языковые средства, с помощью представить родную страну и культуру в иноязычной среде, оказать помощь зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения <p>Компенсаторные умения</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать паралингвистические (внеязыковые) средства (мимику, жесты); – использовать риторические вопросы; – использовать справочный аппарат (комментарии, сноски); – прогнозировать содержание текста по предваряющей информации (заголовку, началу); 		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> –понимать значение неизученных языковых средств на основе лингвистической и контекстуальной догадки; использовать переспрос для уточнения непонятого; –использовать перифраз/толкование, синонимы; –эквивалентные замены для дополнения, уточнения, пояснения мысли (ОК-5), (ОПК-9); 		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> –различными способами вербальной коммуникации; –навыками коммуникации в иноязычной среде; –навыками рефлексии, самооценки и самоконтроля; –технологиями приобретения, использования и обновления знаний по выбранному профилю; –навыками выражения своих мыслей в межличностном и деловом общении на иностранном языке; –навыками извлечения информации из оригинального текста на иностранном языке по проблемам экономики и бизнеса:(ОК-5), (ОПК-9); 		
Знает	<ul style="list-style-type: none"> -значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и соответствующими ситуациями общения; -идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, обслуживающие ситуации общения в рамках новых тем, в том числе профильно-ориентированных; -новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средств и способов выражения модальности, условия, предположения, причины следствия, побуждения к действию; -лингвострановедческую и страноведческую информацию, расширенную за счёт новой тематики и проблематики речевого общения, с учётом выбранного профиля; -социокультурные правила вежливого поведения в стандартных ситуациях социально-бытовой, социально-культурной и учебно-трудовой сфер общения в иноязычной среде (включая этикет поведения при проживании и поведении в гостях); -языковые средства, которые могут использоваться в ситуациях официального и неофициального характера, культурное 	неудовлетворительно	Частичное посещение практических занятий. Неудовлетворительное выполнение тестовых заданий.

	<p>наследие страны/стран изучаемого языка, условия жизни разных слоёв общества; -возможности получения качественного образования; ценностные ориентиры; -особенности жизни в поликультурном обществе; (ОК-5), (ОПК-9);</p>		
<p>Умеет</p>	<p>Говорение</p> <ul style="list-style-type: none"> –вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями / суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства; –рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных / прослушанных текстов, описывать события, излагать факты, делать сообщения, в том числе связанные с тематикой выбранного профиля; –создавать словесный социокультурный портрет своей страны и стран/страны изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации <p>Аудирование</p> <ul style="list-style-type: none"> –понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; –понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, связанные с личными интересами или с выбранным профилем , выборочно извлекать из них необходимую информацию; –оценивать важность/новизну информации, определять своё отношение к ней <p>Чтение</p> <ul style="list-style-type: none"> –читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические, а также несложные специальные тесты, связанные с тематикой выбранного профиля), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи <p>Письменная речь</p> <ul style="list-style-type: none"> –описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового ха- 		

	<p>рактера; заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/ странах изучаемого языка, составлять письменные материалы, необходимые для презентации результатов проектной деятельности</p> <p>Социокультурные умения</p> <ul style="list-style-type: none"> –использовать необходимые языковые средства для выражения мнения проявление согласия/несогласия в некатегоричной, неагрессивной форме; –использовать необходимые языковые средства, с помощью представить родную страну и культуру в иноязычной среде, оказать помощь зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения <p>Компенсаторные умения</p> <ul style="list-style-type: none"> –использовать паралингвистические (внеязыковые) средства (мимику, жесты); –использовать риторические вопросы; –использовать справочный аппарат (комментарии, сноски); –прогнозировать содержание текста по предваряющей информации (заголовку, началу); –понимать значение неизученных языковых средств на основе лингвистической и контекстуальной догадки; использовать переспрос для уточнения непонятного; –использовать перифраз/толкование, синонимы; –эквивалентные замены для дополнения, уточнения, пояснения мысли (ОК-5), (ОПК-9); 		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> –различными способами вербальной коммуникации; –навыками коммуникации в иноязычной среде; –навыками рефлексии, самооценки и самоконтроля; –технологиями приобретения, использования и обновления знаний по выбранному профилю; –навыками выражения своих мыслей в межличностном и деловом общении на иностранном языке; –навыками извлечения информации из оригинального текста на иностранном языке по проблемам экономики и бизнеса;(ОК-5), (ОПК-9); 		
Знает	-значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и со-	не аттестован	Непосещение практических

	<p>ответствующими ситуациями общения;</p> <ul style="list-style-type: none"> -идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, обслуживающие ситуации общения в рамках новых тем, в том числе профильно-ориентированных; -новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средств и способов выражения модальности, условия, предположения, причины следствия, побуждения к действию; -лингвострановедческую и страноведческую информацию, расширенную за счёт новой тематики и проблематики речевого общения, с учётом выбранного профиля; -социокультурные правила вежливого поведения в стандартных ситуациях социально-бытовой, социально-культурной и учебно-трудовой сфер общения в иноязычной среде (включая этикет поведения при проживании и поведении в гостях); -языковые средства, которые могут использоваться в ситуациях официального и неофициального характера, культурное наследие страны/стран изучаемого языка, условия жизни разных слоёв общества; -возможности получения качественного образования; ценностные ориентиры; -особенности жизни в поликультурном обществе; (ОК-5), (ОПК-9); 		занятий, невыполнение тестовых заданий.
Умеет	<p>Говорение</p> <ul style="list-style-type: none"> –вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями / суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства; –рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных / прослушанных текстов, описывать события, излагать факты, делать сообщения, в том числе связанные с тематикой выбранного профиля; –создавать словесный социокультурный портрет своей страны и стран/страны изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации <p>Аудирование</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> – понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; – понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, связанные с личными интересами или с выбранным профилем, выборочно извлекать из них необходимую информацию; – оценивать важность/новизну информации, определять своё отношение к ней <p>Чтение</p> <ul style="list-style-type: none"> – читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические, а также несложные специальные тесты, связанные с тематикой выбранного профиля), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи <p>Письменная речь</p> <ul style="list-style-type: none"> – описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера; заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/ странах изучаемого языка, составлять письменные материалы, необходимые для презентации результатов проектной деятельности <p>Социокультурные умения</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать необходимые языковые средства для выражения мнения проявление согласия/несогласия в некатегоричной, неагрессивной форме; – использовать необходимые языковые средства, с помощью представить родную страну и культуру в иноязычной среде, оказать помощь зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения <p>Компенсаторные умения</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать паралингвистические (внеязыковые) средства (мимику, жесты); – использовать риторические вопросы; – использовать справочный аппарат (комментарии, сноски); – прогнозировать содержание текста по предваряющей информации (заголовку, началу); – понимать значение неизученных языковых средств на основе лингвистической и 		
--	---	--	--

	<p>контекстуальной догадки; использовать переспрос для уточнения непонятого;</p> <p>–использовать перифраз/толкование, синонимы;</p> <p>–эквивалентные замены для дополнения, уточнения, пояснения мысли (ОК-5), (ОПК-9);</p>		
Владеет	<p>–различными способами вербальной коммуникации;</p> <p>–навыками коммуникации в иноязычной среде;</p> <p>–навыками рефлексии, самооценки и самоконтроля;</p> <p>–технологиями приобретения, использования и обновления знаний по выбранному профилю;</p> <p>–навыками выражения своих мыслей в межличностном и деловом общении на иностранном языке;</p> <p>–навыками извлечения информации из оригинального текста на иностранном языке по проблемам экономики и бизнеса;(ОК-5), (ОПК-9);</p>		

7.2.2. Этап промежуточного контроля

В первом семестре результаты промежуточного контроля знаний (зачет) оцениваются по шкале с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачтено»

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	<p>значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и соответствующими ситуациями общения идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, обслуживающие ситуации общения в рамках новых тем, в том числе профильно-ориентированных; социокультурные правила вежливого поведения в стандартных ситуациях социально-бытовой, социально-культурной и учебно-трудовой сфер общения в иноязычной среде (включая этикет поведения при проживании и поведении в гостях); языковые средства, которые могут использоваться в ситуациях официального и неофициального характера, культурное наследие страны/стран изучаемого языка, условия жизни разных слоёв общества; возможности получения качественного образования; ценностные ориенти-</p>	зачтено	<p>1. Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.</p> <p>2. Студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.</p> <p>3. Студент демонстрирует</p>

	ры; особенности жизни в поликультурном обществе. ОК-5, ОПК-9		частичное понимание заданий. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.
Умеет	· вести диалог (диалог-расспрос, диалого-обмен мнениями / суждениями, диалого-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства; ·понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, связанные с личными интересами или с выбранным профилем , выборочно извлекать из них необходимую информацию; ·использовать необходимые языковые средства для выражения мнения проявление согласия/несогласия в некатегоричной, неагрессивной форме; использовать необходимые языковые средства, с помощью представить родную страну и культуру в иноязычной среде. ОК-5, ОПК-9		
Владеет	навыками коммуникации в иноязычной среде; навыками выражения своих мыслей в межличностном и деловом общении на иностранном языке; навыками извлечения информации из оригинального текста на иностранном языке. ОК-5, ОПК-9		
Знает	значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и соответствующими ситуациями общения идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, обслуживающие ситуации общения в рамках новых тем, в том числе профильно-ориентированных; социокультурные правила вежливого поведения в стандартных ситуациях социально-бытовой, социально-культурной и учебно-трудовой сфер общения в иноязычной среде (включая этикет поведения при проживании и поведении в гостях); языковые средства, которые могут использоваться в ситуациях официального и неофициального характера,	не зачтено	1. Студент демонстрирует небольшое понимание заданий. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. 2. Студент демонстрирует непонимание заданий. 3. У студента нет ответа. Не

	<p>культурное наследие страны/стран изучаемого языка, условия жизни разных слоёв общества; возможности получения качественного образования; ценностные ориентиры; особенности жизни в поликультурном обществе.</p> <p>ОК-5, ОПК-9</p>		было попытки выполнить задание.
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> · вести диалог (диалог-расспрос, диалого-обмен мнениями / суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства; · понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, связанные с личными интересами или с выбранным профилем , выборочно извлекать из них необходимую информацию; ·использовать необходимые языковые средства для выражения мнения проявление согласия/несогласия в некатегоричной, неагрессивной форме; использовать необходимые языковые средства, с помощью представить родную страну и культуру в иноязычной среде. <p>ОК-5, ОПК-9</p>		
Владеет	<p>навыками коммуникации в иноязычной среде;</p> <p>навыками выражения своих мыслей в межличностном и деловом общении на иностранном языке;</p> <p>навыками извлечения информации из оригинального текста на иностранном языке.</p> <p>ОК-5, ОПК-9</p>		

7.3. Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.3.1. Примерная тематика РГР

**7.3.2. Примерная тематика и содержание контрольных работ
MY FUTURE PROFESSION**

I. Read and memorize the new words:

adverse ['ædvɜ:s] (adj.) – неблагоприятный, неблагоприятный; вредный

appropriate [ə'prəʊpɪət] (adj.) – 1) подходящий, соответствующий; должный *appropriate dress* — *подобающая одежда* *book not appropriate for children* — *книга, не подходящая для детей* *appropriate conduct* — *должное поведение*

base course – основание дорожного покрытия

be in demand – пользоваться спросом, быть востребованным *Ex. Small cars are in great demand.* — *Малогабаритные машины пользуются большим спросом.* *There is a brisk demand for home computers.* — *Сейчас большой спрос на домашние компьютеры.*

bridge (n.) – мост

construction (n.) – сооружение, строительство, стройка *Ex. The new skyscraper is under construction.* — *Строится новый небоскрёб.*

effective [ɪ'fektɪv] (adj.) – действенный, результативный, эффективный

ensure (v.) – гарантировать, обеспечивать *Ex. We will ensure equal opportunities for all.* — *Мы твёрдо намерены обеспечить равные возможности для всех.* *The book ensured his success.* — *Эта книга принесла ему успех.*

flexible pavement – нежесткое дорожное покрытие

gravel pavement – гравийное дорожное покрытие

ground science – дорожное грунтоведение

highway engineer – дорожный инженер

highway engineering – дорожное строительство

impact ['ɪmpækt] (n.) – сильное воздействие; влияние *considerable / strong / dramatic impact* — *сильное влияние* *emotional impact* — *эмоциональное воздействие* *to have an impact (up) on smb. / smth.* — *иметь влияние на кого-л. / что-л.*

interact (v.) – взаимодействовать; влиять друг на друга

interchange [ɪntə'tʃeɪnʃ] (n.) – перекрёсток с эстакадой; развязка

intersection [ɪntə'sekʃ(ə)n] (n.) – перекресток *at an intersection* — *на перекрёстке* *busy intersection* — *перекрёсток с оживлённым движением* *dangerous intersection* — *опасный перекрёсток* *Syn: crossing, crossroad*

pavement (n.) – дорожное покрытие

predict [prɪ'dɪkt] (v.) – предсказывать, пророчить; прогнозировать

prominent ['prɒmɪnənt] (adj.) – заметный, видный, выдающийся

rigid pavement – жесткое дорожное покрытие

road alignment [ə'laɪnmənt] – план трассы

road maintenance ['meɪnt(ə)nəns] – технико-профилактическое обслуживание дорог

road network – сеть автомобильных дорог

steel-reinforced – армированный сталью

strive (v.) – а) стараться, пытаться б) стремиться, прилагать усилия *to strive for victory* — *стремиться к победе* *to strive for success* — *стремиться к успеху* *to strive after / towards happiness* — *стремиться к счастью*

structural mechanics – строительная механика

subbase course – нижний слой основания дорожного покрытия

traffic flow – транспортный поток

traffic volume – плотность движения (число автомобилей, проходящих на данном участке в единицу времени)

wearing course – верхний слой дорожного покрытия (слой износа)

II. Read the international words and give their Russian equivalents:

engineer, profession, design, transportation, material, analyze, service, asphaltic, cement, ecological, factor, defect, structure, hydraulics, sphere

III. Match these words with the definitions below:

Interact, hydraulics, bridge, maintenance, cement, traffic flow, pavement, interchange

- 1) A hard smooth surface of a road;
- 2) The physical science and technology of the static and dynamic behavior of fluids;

- 3) A highway intersection designed to permit traffic to move freely from one road to another without crossing another line of traffic;
- 4) The work of keeping something in proper condition;
- 5) To act on each other;
- 6) A structure spanning and providing passage over a gap or barrier, such as a river or roadway;
- 7) A building material made by grinding calcined limestone and clay to a fine powder, which can be mixed with water and poured to set as a solid mass or used as an ingredient in making mortar or concrete;
- 8) The total number of vehicles passing a given point in a given time.

IV. Arrange the following in pairs of synonyms:

1) construction; 2) to try; 3) adverse; 4) suitable; 5) building; 6) appropriate; 7) to interact; 8) to contact; 9) impact; 10) remarkable; 11) negative; 12) to strive 13) influence; 14) prominent.

V. Complete the following sentences translating the words in brackets:

1. There is a necessity to erect a new (мост) over that river.
2. In general there are three types of (дорожное покрытие).
3. We have to make an (подходящий) maintenance plan.
4. This term we have an exam in (грунтоведение).
5. (плотность движения) was not taken into account at the design stage.
6. Highway engineers are in great (востребованы) at present.
7. New traffic lights were erected at this (перекресток).
8. Nobody was able to (предугадать) all the consequences.
9. (Гравийный) pavement is used for lightly travelled country roads.
10. Human, vehicular and roadway factors (взаимодействуют) to provide a safe highway.

VI. Read the text and translate it into Russian:

MY FUTURE PROFESSION

Hello! My name is Kirill Petrov. I am a first year student of Polotsk State University. I am lucky to study at the Faculty of Civil Engineering. After graduating from the higher school I'll become a highway engineer. This profession is in great demand nowadays.

Highway engineering involves the planning, design, construction, operation, and maintenance of roads, bridges, and tunnels to ensure safe and effective transportation of people and goods. The beginning of road construction could be dated to the time of the Romans. However highway engineering became prominent towards the latter half of the 20th Century after World War 2. Standards of highway engineering are continuously being improved. Highway engineers must take into account future traffic flows, design of highway intersections/interchanges, geometric alignment, highway pavement materials a, structural design of pavement thickness, and pavement maintenance.

Highway planning involves the estimation of current and future traffic volumes on a road network. Highway engineers strive to predict and analyze all possible civil impacts of highway systems. Some considerations are the adverse effects on the environment, such as noise pollution, air pollution, water pollution, and other ecological impacts.

The most appropriate location, alignment, and shape of a highway are selected during the design stage. Highway design involves the consideration of three major factors (human, vehicular, and roadway) and how these factors interact to provide a safe highway. Highway and transportation engineers must meet many safety, service, and performance standards.

Moreover pavement design is also of great importance. There are generally three types of pavements. Gravel pavement is the simplest type of pavement and is often designed for lightly traveled roads. Flexible pavement is a multilayered structure that includes a subbase, a base, and an asphaltic wearing course. Rigid pavement consists of a plain or steel-reinforced portland cement concrete slab laid on a prepared crushed-stone base course.

Highway engineers are also responsible for road maintenance. The overall purpose of highway maintenance is to fix defects and preserve the pavement's structure and serviceability.

So the profession of a highway engineer is rather difficult and requires profound knowledge in specific spheres and sciences such as engineering and structural mechanics, ecology, road and construction machinery, ground science, geology, hydraulics, etc. But at the same time this profession is significant and challenging.

I'll do my best to become a highly-qualified specialist in the chosen field.

VII. Choose the best alternative according to the text:

1. The beginning of road construction could be dated to the time of the ____.
a) Americans b) Romans c) Greeks
2. The most appropriate location, alignment, and shape of a highway are selected during the ____ stage.
a) design b) construction c) maintenance
3. Highway planning involves the estimation of current and future traffic ____ on a road network.
a) wardens b) lights c) volumes
4. The overall purpose of highway ____ is to fix defects and preserve the pavement's structure and serviceability.
a) operation b) maintenance c) planning
5. ____ pavement is the simplest type of pavement and is often designed for lightly traveled roads.
a) gravel b) macadam c) stoneblock
6. Highway engineers strive to predict and analyze all possible civil ____ of highway systems.
a) imports b) impacts c) imparts

VIII. Agree or disagree with the following statements:

1. The profession of a highway engineer is very honorable and important nowadays.
2. Highway engineering became significant after the First World War.
3. Highway engineers are also busy with constructing tunnels and bridges.
4. They don't take into account the environmental aspects of road building.
5. There are generally two types of pavements.
6. The profession of a highway engineer requires deep knowledge in specific spheres and sciences.
7. Road maintenance is one of the major considerations for highway engineers.

IX. Answer the following questions:

- 1) Is it an easy thing to choose a profession?
- 2) What do you want to become and why?
- 3) What faculty do you study at?
- 4) When did road building begin?
- 5) What are highway engineers busy with?
- 6) Highway engineering involves the planning, design, construction, operation, and maintenance of roads, doesn't it?
- 7) What is taken into account by highway engineers?
- 8) Which factors interact to provide a safe highway?
- 9) What kind of pavements are the most common?
- 10) Why is road maintenance so important?
- 11) What subjects should a highway engineer be trained in?

X. Fill in suitable prepositions:

1. Flexible pavement consists ____ three courses.
2. My cousin studies ____ the faculty of Machine-Building.
3. A highway engineer is also responsible __ road maintenance.
4. Highway network planning is ____ great importance.
5. First scientific roads can be dated __ the time of the Romans.
6. Highway specialists must meet ____many safety standards.
7. Future traffic flows and geometric alignment must be taken __ account.

Speaking

I. Look through the text again and discuss it in the form of a dialogue using the active words and expressions. The topics for dialogues:

- what are building engineers busy with;
- highway planning;
- pavement and its types;
- road maintenance;

II. Dwell on the following:

1. Where can people look for a job?
2. What kind of job can people have?
3. Jobs can be attractive and not attractive. What qualities make them such?
4. What kind of work are you interested in?
 - well-paid work;
 - interesting work;
 - work in a large and famous company;
 - quiet work;
 - work in an industry which has future prospects;
 - prestigious work;
 - a kind of work such as not to sit the whole day in the office;
 - to travel a lot.
5. What are the most important things for you in your work? Arrange these aspects in order of importance and add some more things you think are important?
 - job satisfaction;
 - earning plenty of money;
 - having pleasant co-workers/colleagues;
 - meeting people;
 - earning enough money;
 - security

If you could choose any job in the world to do, what would it be?

Please, discuss advantages and disadvantages of your future profession.

- a) Do you think your future profession is prestigious?
- b) Do you think it will be still prestigious and well-paid by the time you graduate?
- c) How difficult is to find a good work in your field?

Giving opinions:

Actually...

To tell the truth...

If you ask me...

I (think, believe, feel)...

I'm pretty sure...

In my opinion...

To my mind...

You know, I'm not really sure...

I'd rather not say...

I don't have anything to say about that.

FROM THE HISTORY OF ROADS

I. Read and memorize the active vocabulary. Translate the given sentences.

amber (n.) – янтарь

bold (adj.) – смелый. Ex. His bold concept surprised everyone.

bridge (n.) – мост. Ex. There was an iron bridge over that river.

course [kɔ:s] (n.) – пласт, слой. Ex. The first course consisted of small stones.

ditch (n.) – канава, ров. Ex. He found himself in a long narrow ditch.

drainage [ˈdreɪnɪdʒ] (n.) – дренаж, сток, отвод вод.

evidence (n.) – доказательство, свидетельство. Ex. Medical evidence shows that men are more likely to have heart attacks than women.

expressway (n.) – автострада, автомагистраль. Ex. An expressway is a very wide road, usually in a city, on which cars can travel very quickly without stopping.

facilitate (v.) – содействовать, способствовать, обеспечить. Ex. Computers can be used to facilitate language learning.

ferry (n.) – паром, переправа. Ex. A ferry is a boat that carries people or goods across a river or a narrow part of a sea.

flat (adj.) – плоский. Ex. It was a perfectly flat sandy beach.

freeway (n.) – автострада, скоростная автомобильная дорога. Ex. A freeway is a very wide road in the US, usually in cities, built for fast travel.

grouting [ˈɡraʊtɪŋ] (n.) – заливка, бетонирование

highway (n.) – шоссе, автодорога. Ex. A highway is a broad main road that joins one town to another.

hollow (n.) – впадина, углубление, низина, яма

include (v.) – включать. Ex. The price includes postage charges.

marsh (n.) – болото. Ex. There are a lot of marshes in our country.

motorway (n.) – шоссе, автомагистраль. Ex. A motorway is a very wide road for travelling fast over long distances, esp. between cities.

path (n.) (syn. trail) – тропа, дорожка. Ex. I walked nervously up the path towards the front door.

paved roadway – мощёная дорога.

prior to – раньше, до, перед. Ex. All the arrangements should be completed prior to your departure.

remarkable [rɪˈmɑ:kəbl] (adj.) – значительный, примечательный, необыкновенный. Ex. She has made remarkable progress.

substantial [səbˈstæn(t)ʃ(ə)l] (adj.) – существенный, важный, значительный. Ex. The document requires substantial changes.

tin (n.) – олово

trade (n.) – торговля. Ex. There has been an increase in trade between East and West.

transverse [trænzˈvɜ:s] (v.) – пересекать, располагать поперёк (adj) – поперечный

construct (v.) – строить, сооружать. Ex. The new hotel is being constructed near here.

AD (Anno Domini) – нашей эры

BC (before Christ) – до нашей эры

BUILDING MATERIALS

bituminous mortar – битумный раствор

burnt brick – обожжённый кирпич

concrete – бетон

flint-like lava – кремнистая лава

gravel – гравий

gypsum – гипс

lime – известь, известняк

log – бревно

sand – песок

stone – камень

stone slab – каменная плита

II. Study the following list of proper names:

Asia [ˈeɪ.ʃə]

China [ˈtʃaɪnə], **Chinese**

Egypt, Egyptian

Etruscan – (n) этруск, (v) этрусский

Europe

Greece, Greek

India, Indian

Mesopotamia, Mesopotamian

Rome, Roman

The Black Sea

The Caspian Sea

The Mediterranean Sea [ˌmɛdɪt(ə)'reɪniən]

The Persian Gulf

II. Make pairs of synonyms:

- | | |
|----------------|------------------|
| 1. construct | a) proof |
| 2. flat | b) hole |
| 3. substantial | c) layer |
| 4. evidence | d) build, create |
| 5. bold | e) essential |
| 6. hollow | f) plain |
| 7. course | h) bog, swamp |
| 8. prior to | i) challenging |
| 9. path | j) trail |
| 10. facilitate | k) enable |
| 11. marsh | l) before |

IV. Make pairs of antonyms:

- | | |
|---------------|--------------------|
| 1. motorway | a) prevent, hinder |
| 2. remarkable | b) hilly |
| 3. facilitate | c) destroy |
| 4. prior to | d) disproof |
| 5. flat | e) exclude |
| 6. construct | f) path |
| 7. include | g) insignificant |
| 8. evidence | h) after |

V. Complete the sentences with the appropriate words from the active vocabulary:

1. We got to the other bank of the river by
2. There was a car accident on the ... over the Dvina River.
3. The police have enough ... to arrest them.
4. Lots of people have sunk in this
5. I prefer something ... for breakfast, not just tea or coffee.
6. Common currency has facilitated the ... between European countries.
7. I didn't want to ... Tom in the list of the guests.
8. The ... in the forest were made by some wild animals.
9. Everybody liked his ... ideas. He is a great enthusiast.
10. The window was broken with a

VI. Match English and Russian equivalents:

A. 1) wheeled vehicle 2) of minor importance 3) draft animal 4) provide for drainage 5) archaeological sources 6) differ in crookedness 7) bed of boughs 8) fasten with pegs 9) high ground 10) strings of logs

B. 1) археологические источники 2) колесное транспортное средство 3) возвышенность 4) слой веток 5) отличаться кривизной 6) ряд брёвен 7) тяговое животное 8) обеспечить дренаж 9) закреплять кольшками 10) незначительной важности

VII. Read and translate the following text:

The terms road and highway define those travelled ways on which wheeled vehicles, carriages, animals, and men on foot have moved throughout recorded history. In modern usage highway refers to a rural travelled way as contrasted with the urban "street". The word road is more generally used today to describe lesser travelled ways in rural areas, primarily those carrying small

amounts of traffic or being of minor importance. In more recent years the terms freeway, expressway, and motorway and similar terms in other languages (*autobahn, autostrada*) have come into use to describe highways in both urban and rural areas.

The first road builders probably practiced their art in southwestern Asia in the area bounded by the Black and Caspian seas, the Mediterranean Sea, and the Persian Gulf. People migrated east, west, north, and south from this area; presumably in their earliest travels they recognized the necessity of improving their paths and trails to facilitate the movement of their draft animals; this made the beginnings of trade possible. The first artificial roadways may have been constructed by leveling the high ground, filling the hollows, and transferring earth from the edges of the pathway to the centre, thus forming side ditches and providing for drainage. During the Bronze Age, the development of agriculture and trade, facilitated by the domestication of the horse, marked the beginning of civilization. Trade required better roads. The first serious road builders probably were the Mesopotamians, who constructed paved roadways in which burnt brick and stone were laid in bituminous mortar.

The earliest roads in Europe were the "Amber Routes" probably used between 1900 and 300 BC by Etruscan and Greek traders to transport amber and tin. These roads were constructed by laying two or three strings of logs in the direction of the road on a bed of branches and boughs up to 20 feet (6 meters) wide and covering them with transverse logs 9 to 12 feet (2.7-3.6 meters) in length laid side by side. In the best log roads, every fifth or sixth log was fastened to the underlying subsoil with pegs.

The ancient road system of China was a substantial and remarkable system. Many of the Chinese roads were wide, well built, and surfaced with stone; rivers were crossed by bridges or well-managed ferries; steep mountains were traversed by stone-paved stairways with broad treads and low steps. Chinese roads differed markedly from the Roman roads in their crookedness, particularly in hilly areas.

Evidence from archaeological and historical sources indicates that by AD 75 several methods of road construction were known in India. These included the brick pavement, the stone slab pavement, a kind of concrete as a foundation course or as an actual road surface, and the principles of grouting with gypsum, lime, or bituminous mortar.

The early Greeks depended primarily on sea travel. There is evidence of the building of special roads for religious purposes and transport about 800 BC, but there is little evidence of substantial road building for travel and transport prior to the Roman system.

The first scientific road builders were the Romans. Roman roads were remarkable for preserving a straight line from point to point regardless of obstacles. They were carried over marshes, lakes, ravines and mountains, and by their bold conception, they have excited the admiration of modern engineers. The foundation of the roads was then covered with a light bedding of sand or mortar on which four main courses were constructed; (1) a layer of large flat stones 10 to 24 inches (250-600 millimeters) in thickness; (2) a layer of smaller stones mixed with lime about 9 inches (225 millimeters) thick; (3) the *nucleus* layer, about one foot (300 millimeters) thick, consisting of small gravel and coarse sand mixed with hot lime; and (4) on this fresh mortar there was a wearing surface, of flint-like lava about (150 millimeters) deep. The total thickness thus varied from 0.9 to 1.5 meters. The width of such road was 10.5 meters. This massive Roman road section adopted about 300 BC set the standard of practice for the next 2,000 years.

VIII. Think of a title to the given text. Explain your choice.

IX. Make a plan of the text.

X. Answer the following questions:

1. What is a road?
2. What other terms are used to denote the word road?
3. How were the 1st roads constructed?
4. What facilitated the construction of better roads?
5. How were the earliest roads in Europe called?
6. What are the main features of the Chinese road?
7. The first scientific road builders were the Greeks, weren't they?

8. How many courses did the Roman road consist of?
9. Who set the standard of road building?

XI. Define whether the following sentences true or false:

1. The first road builders practiced their art in Western Europe.
2. The first artificial roadway had side ditches.
3. During the Stone Age there was a necessity for better roads.
4. Etruscan and Greek traders transported iron and gold by means of “Amber Routes”.
5. The ancient Chinese could build bridges.
6. Roman Roads were built over marshes and lakes.
7. The nucleus layer of the Roman road included gravel and coarse sand mixed with hot lime.
8. The length of the Roman road was 10,5 meters.

XII. Match the beginnings of the sentences with their endings:

1. The <u>Mesopotamians</u> constructed paved roadways	a) in their crookedness.
2. Chinese roads differed markedly from the Roman roads	b) small stones mixed with lime.
3. Roman roads were remarkable	c) laying two or three strings of logs in the direction of the road on a bed of branches and boughs
4. The Greeks built roads	d) by laying burnt brick and stone in bituminous mortar.
5. Amber routes were constructed by	e) were the Romans.
6. Freeway, expressway, and motorway	f) marked the beginning of civilization.
7. During the Bronze Age the <u>development</u> of agriculture and trade	g) for religious purposes.
8. The second course of the Roman road included	h) have come into use to describe highways in both urban and rural areas
9. The first scientific road builders	i) for preserving a straight line from point to point.

THE BIRTH OF MODERN ROAD BUILDING

I. Read and memorize the active vocabulary. Translate the given sentences.

automobile ['ɔ:təmə(u)bi:l] (n) – автомобиль

bypass ['baɪpɑ:s] (n) – объезд, объездная дорога. Bypass is a road that goes around a town or other busy area rather than through it.

capacity [kə'pæsətɪ] (n) – предельная нагрузка, вместимость. *Our factories have been working at full capacity all year.*

curve [kɜ:v] (n) – поворот; *a sharp curve* – крутой поворот

demand [dɪ'mɑ:nd] (n) спрос; demand for smth; *demand determines supply* – спрос определяет предложение; be in demand – пользоваться спросом;

divide into [dɪ'vaɪd]- (v) делить на, разделять

freight [freɪt](syn. load) (n)– груз, фрахт

inadequate [ɪn'ædɪkwət] (adj) – неподходящий, не соответствующий требованиям; *The parking facilities are inadequate for such a busy shopping centre.*

increase [ɪn'kri:s] (v) – увеличиваться, возрастать; *Food prices increased by 10% in less than a year.* (n) ['ɪnkri:s] – рост, увеличение; *There has been an increase in the crime rate this year.*

introduce (v) – представлять, вводить

major ['meɪdʒə] (adj) – главный, основной (syn. main, principle, chief, leading, fundamental)

reduce [rɪ'dju:s] (v) – уменьшать, сокращать; (syn. to decrease) *The staff has been reduced by half.*

require [rɪ'kwaɪə] (v) – требовать

requirement [rɪ'kwaɪəmənt] – требование; *to meet requirements* – отвечать требованиям;

speed (n) – скорость; *to move at a high speed* – двигаться с высокой скоростью

terrain [tə'reɪn] (n) – местность, ландшафт, рельеф

tire ['taɪə] (n) – шина, покрышка

flat tire – ненакачанная, спустившая шина

pneumatic [njH'mxtlk] tire- пневматическая шина

spare tire – запасная шина

traffic (n) – движение; heavy traffic – интенсивное движение.

traffic stream = traffic flow – транспортный поток

traffic jam – «пробка», затор

traffic accident – дорожное происшествие, авария

traffic volume – плотность, интенсивность движения

traffic lights – светофор

traffic warden ['wɔ:d(ə)n]– инспектор дорожного движения

truck [trʌk] (n) – грузовик

heavy truck – тяжёлый грузовой автомобиль

vehicle ['vɪəkl] (n) – транспортное средство

Word Combinations

axle load – нагрузка на ось

collector road – магистральная дорога районного значения

feeder road – подъездная дорога, ведущая к автостраде

local road – дорога местного значения

primary highway – магистральная (главная) автомобильная дорога

secondary highway – автомобильная дорога второстепенного значения

sight distance – расстояние видимости

to set a standard – установить стандарт

to take into account (consideration) – принимать во внимание, учитывать

to turn (pay, draw) attention to smth – обращать внимание на что-л.

vertical gradient – вертикальный градиент

wheel load – нагрузка на колесо

II. Match the words with their definitions:

bypass, speed, requirement, feeder road, truck, traffic jam, tire, axle load, terrain, traffic warden, traffic lights

- 1) a covering for a wheel, usually made of rubber reinforced with cords of nylon, fiberglass, or other material and filled with compressed air;
- 2) distance traveled divided by the time of travel;
- 3) a highway or section of a highway that passes around an obstructed or congested area;
- 4) any of various heavy motor vehicles designed for carrying or pulling loads;
- 5) a road signal for directing vehicular traffic by means of colored lights;
- 6) the surface features of an area of land; topography;
- 7) a relatively smooth bend in a road or other course;
- 8) a person who is appointed to supervise road traffic and report traffic offences;
- 9) the total weight felt by the roadway for all wheels connected to a given axle;
- 10) something that is required; a necessity;
- 11) a minor road used to bring traffic to a major road.

III. Make pairs of synonyms:

- | | |
|---------------|---------------|
| 1. automobile | a) grow |
| 2. speed | b) rate |
| 3. inadequate | c) classify |
| 4. increase | d) load |
| 5. major | e) car |
| 6. divide | f) main |
| 7. freight | g) unsuitable |
| 8. introduce | h) establish |

IV. Make pairs of antonyms:

1. curve	a) supply
2. reduce	b) appropriate
3. demand	c) straight road
4. truck	d) nonprincipal, minor
5. inadequate	e) increase
6. major	f) passenger car

V. Complete the following sentences using phrases with the word *traffic*:

1. Mr. Smith is going to be late. He is stuck in a
2. There were a lot of casualties in the result of the on this expressway.
3. You must stop at the and wait for the green.
4. A checks that vehicles have not parked illegally on the streets.
5. The on this highway is rather high.

VI. Insert the necessary prepositions:

1. You should take ... account that prices are increasing rapidly.
2. Jack was driving ... a high speed and got ... a car accident.
3. Doctors are ... demand now.
4. All roads can be classified ... primary and secondary.
5. Tom`s education is inadequate ... such a position.
6. They must reduce their expenses ... 20%.
7. There`s a great demand ... foodstuffs nowadays.

VII. Read the text and translate it:

The Birth of Modern Road Building

The automobile and a little later the heavy truck introduced totally new requirements for road and highway construction. Vehicle speeds increased rapidly; roadway alignment suitable for horse and buggy travel was completely inadequate, as were road surfaces, whose stones were torn loose by the heavily loaded tires. The development of the pneumatic tire substantially reduced the destructive effect of truck loading on thin pavements intended for horse and buggy, but it was obvious that much stronger surfacing was required.

There was substantial amount of long distance travel both for business and pleasure, and the tonnage of intercity freight carried by trucks was increasing steadily, bringing a powerful demand for direct, long-distance express routes, including suitable links and bypasses in the metropolitan areas. In the late 1960s and early '70s increasing attention was being turned to the problem of safety in design of highways and their auxiliary equipment.

Highway planners and designers have had to take into account the speed and operating characteristics of the motor vehicles, wheel or axle loads, and the density and composition of vehicles in the traffic stream, as well as the safety, comfort, and convenience of the travelling public.

Depending upon the volume of traffic, composition of traffic, and major purpose, roads and highways may be divided into four functional classifications:

- 1) local roads and city streets;
- 2) collector and feeder roads, and secondary rural highways;
- 3) primary highways that carry relatively high volumes of traffic between population centres;
- (4) expressways that serve major traffic flows.

Design standards are usually established for each functional classification, taking into account the type of terrain in which the road or highway will be built (or rebuilt) classified as flat, rolling, or mountainous. Design standards are usually established on the basis of average daily traffic volumes, and it is common practice to set both a minimum standard and a desirable standard. Design standards commonly provide for:

- the speeds for which the roadway is to be designed;
- maximum permissible sharpness of horizontal curves;
- maximum permissible vertical gradient;
- minimum width of roadway and surfacing (pavement);

- minimum sight distance (the distance a driver can see above the roadway);
- the capacity of bridges.

With the growth of traffic density a demand for greater amenities has come. It is necessary to provide the national road system with hotels and restaurants, service stations and repair shops, where drivers and passengers may rest and vehicles be serviced and repaired. Attention should be given to such questions as fitting roads into the landscape in plan, and in profile, planting trees, so as to improve their aesthetic value.

VIII. Answer the following questions:

1. What introduced new requirements for road building?
2. Did the pneumatic tire reduce or increase the destructive effect on road pavements?
3. People began to travel more, didn't they?
4. When was increasing attention being turned to road safety?
5. What major things should highway planners and designers take into account?
6. How can all the roads be classified?
7. Is the type of terrain important for road designers?
8. Which two kinds of standard are there in road building?
9. What amenities are needed in the present day road system?

IX. Say whether it is true or false:

1. Roads intended for horse and buggy were quite adequate for automobiles.
2. Substantial increase in travel brought a powerful demand for different well-built types of roads.
3. Little attention to the problem of road safety was paid in the 1960-1970s.
4. Wheel and axle loads are of no importance for highway planners.
5. There are four functional classifications of roads.
6. Types of terrain are classified as rural and urban.
7. Minimum and desirable standards are usually set by road designers.

Speaking

- Can you give the main idea of the text in a nutshell?
- What key phrase explains the main idea of each paragraph?
- Pick up some key words for each paragraph.
- Retell the text briefly in your own words making use of the key words you've written out.

ROAD CONSTRUCTION

I. Study the new words and try to memorize them:

aid (v.) – содействовать, помогать, способствовать

amenities – удобства, рекреационно-бытовые условия

base course – основание дорожного покрытия

bearing ratio – показатель плотности грунта

blasting (n.) – подрывные работы

camber (n.) – выпуклость; выступ; изгиб

cat's-eyes – "кошачьи глаза" (утопленные в резиновые подушки зеркальные рефлекторы на дорогах; обеспечивают видимость разметки при свете фар)

commence (v.) – начинать(ся)

compact (v) – уплотнять, сдавливать, спрессовывать

crash barrier – ограждение; барьер на автостраде, разделяющий полосы с противоположным направлением движения

density (n.) – плотность

digging (n.) – копание, рытье; земляные работы; выемка грунта;

drain away (v.) – стекать, утекать
embankment (n.) – насыпь, дамба *earth embankment* — земляная насыпь *road embankment* — дорожная насыпь *railroad embankment, railway embankment* — железнодорожная насыпь
feature (v.) – походить, напоминать
filling station – автозаправочная станция
fluorescence – свечение, флуоресценция
grader (n.) – грейдер
in-situ ground – земля на месте проведения работ
level marking – маркировка уровня
level off (v.) – выравнивать
peg (n.) – колышек
protrude – высовывать(ся), выдаваться
removal (n.) – устранение, удаление
repair shop – станция техобслуживания автомобилей
right-of-way (n.) – полоса отчуждения (пространство по обеим сторонам шоссе или железной дороги, изъятое из другого землепользования и переданное для эксплуатации транспортникам, которые организуют на нем защиту дорог от неблагоприятных метеорологических факторов, строя всевозможные оградительные, защитные сооружения, создавая лесополосы, объекты транспортного назначения и др.)
seal – защитное покрытие
set out (v.) – определять
stockpile (v.) – складировать, накапливать
strip (v.) – сдирать, обдирать; снимать верхний слой
sub-base (n.) – нижний слой основания дорожного покрытия
subgrade (n.) – подстилающий слой
surface course – верхний слой дорожного покрытия
topsoil (n.) – верхний слой почвы
vegetation (n.) – растительность
vibratory road roller – вибрационный дорожный каток

II. Match the equivalents:

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. continuous right-of-way | a) до некоторой степени |
| 2. bearing ratio | b) непрерывная (сплошная) полоса отвода |
| 3. in-situ | c) как только |
| 4. motorized grader | d) защитное покрытие |
| 5. to some extent | e) показатель плотности грунта |
| 6. once | f) напоминать выпуклость |
| 7. to import | g) начинать |
| 8. commence | h) световозвращательный показатель |
| 9. seal | i) слегка выступать |
| 10. retroreflector | j) ограждение (установленное на разделительной полосе или на обочине) |
| 11. to feature camber | k) на месте |
| 12. to protrude slightly | l) вносить, вводить |
| 13. crash barrier | m) автогрейдер |

III. Choose the right equivalent of the word:

- | | |
|-----------------------|---|
| ▪ уклон | a) level b) shoulder c) grade |
| ▪ взрывать | a) to blast b) to penetrate c) to compact |
| ▪ удаление | a) development b) removal c) reduction |
| ▪ колышек | a) mark b) peg c) barrier |
| ▪ складировать | a) to keep b) to remove c) to stockpile |
| ▪ плотность | a) density b) location c) quality |
| ▪ грунтовое основание | a) subsoil b) pavement base c) subgrade |
| ▪ слой износа | a) surface course b) wearing course c) |

- распространение
- оседание

- base course
- a) digging b) blasting c) spreading
- a) overcoming b) settling c) alignment

IV. Match the words with their definitions:

- | | |
|------------------|---|
| 1. right-of-way | a) is a mixture of bitumen and stone |
| 2. asphalt | b) movements of people and vehicles roads and streets |
| 3. pavement | c) is a mixture of cement and stone |
| 4. traffic | d) central part of the road used by traffic |
| 5. subbase | e) the land needed for road pavement, ditches, side slopes |
| 6. carriageway | f) is a rigid or semi-rigid upper layer surface of the road |
| 7. concrete | g) is a thoroughly compacted upper layer roadbed |
| 8. gravel | h) a self-propelled wheeled machine with blade used to level roads, hills and cuts |
| 9. road | i) to put flat stones, bricks, etc. on a path, etc. |
| 10. motor grader | j) specially prepared way between places use of pedestrians, riders, |
| 11. to pave | k) small stones with coarse |
| 12. subgrade | l) is a layer resistant to moisture, which of gravel, slag, soil treated with binders |

V. Choose the right verb:

- a) When constructing a road builders should carry *away / exclude / overcome / overtake* different obstacles.
- b) Builders sometimes *compact / add / place / level* Portland cement to the base course to ensure adequate strength of this layer.
- c) The surface course spreads out the vehicle loads and at the same time *strengthens / involves / cuts / compacts* the pavement structure.
- d) A borrow pit (source for obtaining fill (насыпной грунт), gravel, and rock) and a water source should be *divided / located / used / indicated* near or in reasonable distance to the road construction site.
- e) Old road surfaces, fences, and buildings may need to be *blasted / removed / allocated / erased* before construction can begin.

VI. Match the words with their synonyms:

- 1) to commence, to employ, to strip, to permit, to introduce, to aid, to select, bend, to specify
- 2) to remove, to import, turn, to choose, to begin, to determine, to apply, to help, to allow

VII. Arrange the words according to the parts of speech:

Noun	Verb	Adjective

Variety, creative, import, selection, remove, select, creation, vary, importation, survey, selective, continue, create, removable, continuous, surveyor, various, strengthen, removal, strength, spread, reflect.

VIII. Read the text and translate it:

ROAD CONSTRUCTION

Road construction requires the creation of a continuous right-of-way. Removal of earth and rock by digging or blasting, construction of embankments, bridges and tunnels, and removal of vegetation (this may involve deforestation) are often needed. A variety of road building equipment is employed in road building.

Once these activities are completed, construction of the pavement can begin.

Firstly the longitudinal and vertical alignment of the road is set out by a surveyor. The alignment of the road will be marked with control pegs. The pegs will have level markings as a control mechanism to ensure the road is constructed according to design levels.

Construction of the road commences with the stripping of the topsoil. The topsoil is usually stockpiled nearby for the construction of embankments along the road. The in-situ ground will be removed, using a heavy motorised grader to a level specified by the civil engineer. This is considered as the roadbed level. It will be compacted using a heavy vibratory road roller. Once the roadbed has been compacted to the required density (as will be specified by the engineer), the pavement layers can now be imported.

The first layer to be imported is the selected subgrade. This is usually a gravel type material. Once placed the material is leveled off by a grader. It will be compacted to a required density, using a road roller.

The next layer to be imported is the sub-base. The subbase material is of a higher quality than the selected sub-grade. It is usually a gravel type material with a high bearing ratio.

While the material is worked by a grader, it is mixed with water to aid compaction. Once the subbase layer has been compacted to its required density, the importation of the final layer can commence.

The final layer of a road is the base course consisting of gravel or crushed stone. The base course will be leveled off and compacted. Sometimes (usually for roads that will experience heavy loads) portland cement will be added to it, to ensure adequate strength of this layer. On top of the base course is placed a surface course which typically consists of asphalt concrete or a seal consisting of a mixture similar sized small stones, bitumen and portland cement. This surface course strengthens the pavement structure and provides a smooth and high-friction surface for vehicles to drive on.

Modern roads, and indeed many ancient ones, such as those built by the Romans, feature camber. This is designed to allow water to drain away from the road to its edges. On the side of the road there may be retroreflectors on pegs, rocks or crash barriers, white toward the direction of the traffic on that side of the road, and red toward the other direction. In the road surface there may be cat's eyes: retroreflectors that protrude slightly, but which can be driven over without damage.

Road signs are often also made retroreflective. For greater visibility of road signs at daytime, sometimes fluorescence is applied to get very bright colors.

Finally, when the highway is put into service, its maintenance and the provision for uninterrupted traffic become of the utmost importance of the national economy. The engineer in charge of the highway operation must ensure the maintenance of the road quality under all traffic and weather conditions.

With the growth of traffic density a demand for greater amenities has come. It is necessary to provide the national road system with hotels and restaurants, filling stations and repair shops, where drivers and passengers may rest and vehicles be serviced and repaired. Attention should be given to such questions as fitting roads into the landscape in plan and in profile, planting trees, so as to improve their aesthetic value.

IX. Answer the following questions:

1. What does road construction require?
2. Who sets out the longitudinal and vertical alignment of the road?
3. What road building equipment is used during road construction?
4. What is the difference between the materials used in the subgrade and in the subbase?
5. What is the purpose of mixing the materials of the sub-base with water?
6. What does the final layer consist of?
7. Asphalt concrete or a seal is used in a surface course, isn't it?

8. Can you name the important factors in road construction?
9. What does the low density of each layer lead to?
10. What is camber designed for?
11. Are there any special devices on the side of the road? What is their purpose?
12. What is added to road signs to make them brighter at daytime?

X. Decide whether these statements are true or false:

- a. removal of earth and rock by digging or blasting, building embankments, bridges and tunnels are often needed when the road is constructed.
- b. the longitudinal and vertical alignment of the road is set out by road planners.
- c. the removed topsoil is usually stockpiled nearby for rehabilitation of newly constructed embankments along the road.
- d. a heavy motorized grader is used to remove the in-situ ground.
- e. the first pavement layer to be imported is the selected sub-base.
- f. the sub-based material is usually a gravel type material which is worked by a grader and mixed with water to aid compaction.
- g. the base course is the final layer of a road.
- h. the density of each layer shouldn't be close the maximum dry density of the specific material to prevent any undulations and holes in the road surface.
- i. modern roads feature camber.
- j. road signs are not retroreflective.

XI. Speak about road construction stages, using the following clichés:

- First, the author discusses
 Attention is drawn to the fact that....
 Further it should be noted that....
 A detailed description of... is given.
 The author emphasizes the fact that....
 The final part of the article reports on

PAVING MATERIALS

I. Study the new words:

aggregate ['ægrɪgət] – заполнитель

airfield – аэродром Syn: aerodrome ['ɛərədrəʊm]

application – применение, использование, употребление; приложение; применимость

asphalt ['æsfælt] – асфальт

available [ə'veɪləbl] – доступный; имеющийся в распоряжении, наличный

bitumen ['bɪtjʊmɪn] – битум

cement [sə'ment] – 1. 1) цемент 1) цементировать, бетонировать 2) крепить, скреплять (об отношениях между людьми) ; сплачивать *to cement a friendship* — скреплять дружбу

concrete ['kɒŋkri:t] – бетон *fast hardening concrete* — быстротвердеющий бетон *cement concrete* — цементный бетон *to cast concrete* — укладывать бетон

conduct ['kɒndʌkt] – проводить

course [kɔ:s] – слой *base course* - несущий слой

crack – трещина, щель **crack resistance** сопротивление образованию трещин, трещиностойчивость

deformation – деформация, разрушение

demand (demands) – запросы, требования to place demands on smth - предъявлять требования к чему-л.

deposit [dɪ'pɒzɪt] – залежь

failure ['feɪljə] – недостаток, авария, повреждение, отказ

gravity ['grævɪtɪ] – плотность

impetus ['ɪmpɪtəs] – побуждение, движущая сила; стимул, импульс, толчок

impurity – примесь

oil – нефть **crude oil** - сырая нефть

pipeline ['paɪplaɪn] – трубопровод; нефтепровод

refinery – нефтеочистительный завод

residue ['rezɪdju:] – остаток ; осадок; отстой

smooth [smu:ð] – гладкий, ровный;

soil – почва

stiff – жёсткий (о конструкции) ; крепкий; негибкий

strength – прочность

surface ['sɜ:fɪs] – поверхность

to crush – давить, дробить, толочь

to mix – мешать, смешивать, перемешивать

to obtain – получать; добывать; приобретать

to refine – очищать (от примесей) , рафинировать; повышать качество; облагораживать *to refine oil* — очищать нефть

to spread – покрывать, устилать, укладывать (асфальт) Syn. to cast

to transport [træn'spɔ:t] – перевозить; везти, транспортировать

tough [tʌf] – прочный, износостойчивый, крепкий

variable ['vɛəriəbl] – изменчивый, изменяющийся, непостоянный

versatile ['vɜ:sətəɪl] – многоцелевой, универсальный

waterproofing – гидроизоляция

waterproof – водонепроницаемый, непромокаемый; водоотталкивающий; водостойкий, водоупорный

II. Match the words and their definitions:

Airfield, soil, concrete, asphalt, transport, crush, available, waterproof

- 1) Impervious to or unaffected by water;
- 2) The top layer of the earth's surface, consisting of rock and mineral particles mixed with organic matter;
- 3) Present and ready for use; at hand; accessible;
- 4) To break, pound, or grind (stone or ore, for example) into small fragments or powder;
- 5) A hard, strong construction material consisting of sand, conglomerate gravel, pebbles, broken stone, or slag in a mortar or cement matrix;
- 6) A brownish-black solid or semisolid mixture of bitumens obtained from native deposits or as a petroleum byproduct, used in paving, roofing, and waterproofing;
- 7) To carry from one place to another; convey;
- 8) The area of fields and runways where aircraft can take off and land.

III. Find synonyms to the following words:

A. course, airfield, versatile, conduct, variable, obtain, failure, stiff, demand, usage, impetus, purify, sediment.

B. refine, changeable, layer, get, tough, application, residue, stimulus, aerodrome, universal, accident, carry out, requirement.

IV. Make phrases matching the words from two columns and translate them:

- | | |
|--------------------|----------------|
| 1. to spread | a) soil |
| 2. to conduct | b) course |
| 3. to transport | c) demands |
| 4. serious | d) residue |
| 5. wearing | e) concrete |
| 6. to meet | f) asphalt |
| 7. heavy | g) experiments |
| 8. variable | h) conditions |
| 9. sandy | i) failure |
| 10. fast-hardening | j) goods |

V. Complete the following sentences with the appropriate words from active vocabulary:

1. There are few ___ of oil in our country.
2. We are awfully sorry but these goods are not ___ at present. Can you drop in next week?
3. Is this watch ___? I'd rather not take it off while bathing.
4. The ___ in the south of Belarus are more fertile (плодородный).
5. ___ content is not very high in this mixture.
6. The marriage was a great ___ to start his own business and earn more money.
7. I prefer ___ leather to suede (замша).
8. First ___ of concrete is referred to the II century BC.
9. ___ is a component of composite materials such as concrete and asphalt concrete; it serves as reinforcement to add strength to the overall composite material.
10. Their vehicle was ___ by an army tank.

VI. Read and translate the text.

PAVING MATERIALS

Roads at the turn of the 20th century were largely inadequate for the demands about to be placed on them by the automobile and bicycle. As vehicle speeds increased rapidly, the available friction between road and tyre became critical for accelerating, braking and cornering. In addition, numerous pavement failures made it obvious that much stronger and tougher materials were required. The result was an ongoing search for a better pavement. Asphalt and concrete both offered promise.

Asphalt is a mixture of bitumen and stone, and concrete is a mixture of cement and stone. The first road use of asphalt occurred in 1824 when asphalt blocks were placed on the Champs-Elysees in Paris. The first successful concrete pavement was built in Inverness, Scotland, in 1865. Both asphalt and concrete required the availability of powerful stone-crushing, mixing and spreading equipment.

The impetus for the development of modern road asphalt came from the United States which had few deposits of natural bitumen to draw upon and where engineers were therefore forced to study the behaviour of this material. The first steps came in the 1860s with the work of Belgian immigrant Edward de Smedt at Columbia University in New York. De Smedt conducted his first tests in New Jersey in 1870 and by 1872 was producing the equivalent of modern road asphalt. The first applications were in Battery Park and on Fifth Avenue in New York City in 1872.

In 1887 de Smedt was followed as inspector of asphalts and cements by Clifford Richardson. Richardson basically developed two forms of asphalt: asphaltic concrete, which was strong and stiff and thus provided structural strength; and hot-rolled asphalt, which contained more bitumen and thus produced a far smoother and better surface for the car and bicycle.

Richardson published a standard textbook on asphalt paving in 1905, and the practice did not change greatly thereafter. The biggest change was in the machinery available to produce, place and finish the material rather than in the product itself. Toward the end of the century, there were major movements towards the use of recycled asphalt, chemical modifiers for improving bitumen properties and small fibres for improving crack resistance.

The first modern concrete roads were produced by Joseph Mitchell who conducted three successful trials in England and Scotland in 1865-66. Like asphalt technology, concrete road building was largely developed by the turn of the 20th century and was restricted more by the available machinery than by the material. For the following century the two materials remained in intense competition, both offering a similar product at a similar cost, and there was little evidence that one would far ahead of the other as they continued on their paths of gradual improvement.

- Champs-Elysees - главный бульвар в Париже (Елисейские поля).
- Battery Park - Бэттери-парк (Парк на берегу Нью-Йоркской гавани на южной оконечности Манхэттена. От парка начинается Бродвей).

VII. Answer the given questions:

1. The world entered the 20th century and roads didn't satisfy the demands of the automobile, didn't they? Why?
2. What kinds of materials were required for modern roads?
3. Why did the impetus for the development of modern road asphalt come from the United States?
4. What scientist produced the equivalent of modern road asphalt?
5. What kinds of asphalt did Clifford Richardson develop?
6. Who published standard textbook on asphalt paving?
7. Where were the first concrete roads built?
8. Why was concrete road building restricted?
9. Why did asphalt and concrete remain in intense competition for the following century?

VIII. Match the beginning with the ending:

- | | |
|--|--|
| 1. Asphalt | a) was strong and stiff and provided structural strength. |
| 2. Concrete | b) a mixture of bitumen and stone. |
| 3. Asphaltic concrete | c) is a mixture of cement and stone. |
| 4. Hot-rolled asphalt | d) were restricted by available machinery. |
| 5. Asphalt technology and concrete road building | e) contained more bitumen and produces concrete road building a far smoother and better surface for the car and bicycle. |

IX. Give the derivatives of the following words and translate them into Russian:

to pave, to conduct, to mix, to require, possible, to improve, to change, stiff, to continue, to produce, to move, to complete, to add, available.

X. Try to recollect the achievements of the following people whose names were mentioned in the text:

- ✓ Edward de Smedt
- ✓ Joseph Mitchell
- ✓ Clifford Richardson

XI. Match the equivalents:

- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| 1. oil pool | a) нефтяная залежь |
| 2. crude oil | b) ни коим образом |
| 3. light fractions | c) заполнитель |
| 4. heavy residue | d) тонкий слой |
| 5. gravity | e) сырая нефть |
| 6. refinery | f) нефтяная скважина |
| 7. oil well | g) легкие частицы |
| 8. aggregate | h) сильная жара |
| 9. thin coating | i) испаряться |
| 10. intense heat | j) плотность |
| 11. by no means | к) нефтеочистительный завод |
| 12. evaporate | l) тяжелый осадок |

XII. Read the text carefully and do the tasks that follow:

Asphalt is an Ancient Construction Material

Asphalt, the world's most versatile construction material today, is by no means new. It was used in many ways in ancient Mesopotamia, Syria and Egypt. The asphalt used by the ancients was a native material obtained from many of the oil pools where crude oil rose to the surface and the lighter fractions were evaporated by nature. The remaining heavy residue usually contained various amounts of water, soil and other impurities; but by slow and crude methods of distillation, fuel for lamps and bituminous products for mastics, waterproofing and paving were obtained.

The most extensive sources of native asphalt 4,000 to 5,000 years ago were located in Iraq. Several large deposits are known to have existed along the banks of the Euphrates River.

The Egyptians obtained native asphalts for waterproofing and building from the Dead Sea and from a source near the River Jordan in Lebanon.

Asphaltic construction materials are a component of crude oil taken from the hundreds of thousands of oil wells throughout the world today. The amount of asphalt that a crude oil may contain is quite variable, depending upon the gravity of the crude. The lower the gravity of the crude oil the higher is the asphalt content.

The crude oil is transported by pipelines, tank cars or barges to the refineries where it is separated into its various components by a continuous-flow refining process.

In the refining of asphalt, two different processes are used: steam and vacuum distillation method and solvent extraction method. Another refining method used to obtain a higher percentage of motor fuel is the "cracking" process, which by intense heat and high pressures brings about a chemical change producing a bituminous type of material not widely used for paving.

The basic principles of soil-asphalt stabilization, as applied to highway and airfield construction, are methods of designing and mixing local soil or aggregate with asphaltic material to form a stable and waterproof base course. Properly constructed soil-asphalt base courses resist deformation through the cementing action of the asphalt which binds the soil particles together. The thin coating of asphalt around the soil particles also provides a high degree of waterproofing which is further aid to resistance to deformation.

XIII. Answer the following questions:

1. How was native asphalt obtained in ancient times?
2. Where were large sources of native asphalt found?
3. What was asphalt used for?
4. What does the amount of asphalt in a crude oil depend on?
5. How is the crude oil transported to the refineries?
6. What processes are used in the refining of asphalt?
7. What is done to form a stable waterproofed base course?

XIII. Choose the most appropriate translation of the given words:

- A. content – a) содержание b) объем c) качество
- B. aid – a) препятствие b) содействие c) добавка
- C. steam – a) дым b) пар c) облако
- D. extensive – a) узкий b) качественный c) большой
- E. fuel – a) топливо b) энергия c) свет
- F. solvent – a) катализатор b) загуститель c) растворитель
- G. stable – a) прочный b) гибкий c) гладкий
- H. continuous – a) стремительный b) медленный c) непрерывный

XIII. Translate from Russian into English:

- 1) Асфальт является природным материалом, получаемым из нефтяных скважин.
- 2) Сырую нефть транспортируют на нефтеочистительные заводы, где ее разделяют на различные составные элементы.
- 3) Количество асфальта в сырой нефти зависит от ее плотности.
- 4) Чем выше плотность сырой нефти, тем выше содержание асфальта.
- 5) При очистке асфальта используется два метода: Метод паровой и вакуумной дистилляции, а также метод экстракции растворителем.
- 6) Укрепление грунта или заполнителя асфальтом широко используется при строительстве дорог и аэродромов.

7) Тонкое покрытие асфальтом вокруг частиц грунта обеспечивает высокую степень водонепроницаемости основания дорожного покрытия.

ROAD PAVEMENTS

I. Study the new words:

coat (v.) – покрывать слоем чего-л.

cobblestone (n.) – булыжный камень, булыжник

compact (v.) ['kɒmpækt] – сжимать, уплотнять;

crack (n.) – трещина, щель

diverse [daɪ'vɜ:s] (adj.) – многообразный, разнообразный, разный

durable (adj.) – прочный, стойкий, крепкий

enhance [ɪn'hɑ:n(t)s] (v.) – увеличивать, усиливать, улучшать (обычно какое-л. положительное свойство)

flexural stiffness – изгибная жесткость

glue (v.) – клеить, приклеивать

granite sett – брусчатка

harden (v.) – застывать, твердеть

in turn – в свою очередь

inch (n.) – дюйм (единица длины; = 1/12 фута; = 2,54 см)

initially (adv.) – в начальной стадии, в начале;

intended (adj.) – предназначенный

joint (n.) – стык, соединение, шов

light reflectance – светоотражающая способность

longitudinal [ˌlɒŋɡɪ'tju:dɪn(ə)l] (adj.) – продольный

macadam [mæ'kædəm] – 1) щебень 2) щебёночная дорога

paving machine – бетоноукладчик

related (adj.) – связанный; *related phenomena* — связанные между собой явления *alcohol-related diseases* — болезни, связанные с чрезмерным употреблением алкоголя

relative (adj.) – относительный; сравнительный; релятивный *relative error* — относительная ошибка *relative minimum* — относительный минимум *relative accuracy / precision* — относительная точность

replace (v.) – заменять, замещать *to replace the broken window* — заменять разбитое окно; вытеснять; занимать чье-л. Место

riding characteristics – ходовые качества

service life period – срок службы

shrink (shrank, shrunk) (v.) – давать усадку; сжиматься

solidify (v.) – твердеть; затвердевать; застывать;

solution (n.) – решение, разрешение (проблемы и т. п.) ; *to find a solution* — найти решение *There's no solution to / for this problem.* — Эту проблему решить невозможно.

sustain (v.) – выдерживать, выносить *He sustained a stress.* — Он перенёс стресс.

tensile strength – прочность на растяжение

transverse [trænz(s)'vɜ:s] (adj.) – пересекающийся, поперечный *transverse section* — поперечный разрез, поперечное сечение

tyre friction – сцепление шины с дорожным покрытием

withstand (v.) – противостоять, не поддаваться (чему-л.) *to withstand competition* — выдержать конкуренцию *to withstand overload* — выдерживать перегрузки *to withstand pressure* — выдерживать давление

workability (n.) – применимость; годность; работоспособность

II. Match these words with the definitions below:

Solution, inch, diverse, macadam, replace, durable, initially, shrink

- 1) pavement made of layers of compacted broken stone, now usually bound with tar or asphalt;
- 2) to take or fill the place of;
- 3) the method or process of solving a problem;
- 4) at the beginning, at first;
- 5) capable of withstanding wear or decay;

- 6) a unit of length equal to $\frac{1}{12}$ of a foot;
- 7) to become constricted (сжатый, суженный) from heat, moisture, or cold;
- 8) differing one from another.

II. Match the equivalents:

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. flexible pavement | a. тщательно укатывать |
| 2. to maintain workability | b. бетоноукладчик |
| 3. paving machine | c. жесткость при изгибе |
| 4. to roll thoroughly | d. сохранять способность подвергаться обработке |
| 5. tyre friction | e. битумная пленка |
| 6. light reflectance | f. износоустойчивые камни |
| 7. bituminous film | g. трение шины |
| 8. to spray coating | h. отражение света |
| 9. wear resistance stones | i. напылять покрытие |
| 10. flexural stiffness | j. нежесткая дорожная одежда |
| 11. longitudinal joints | k. жесткая дорожная одежда |
| 12. steel reinforcement | l. стальная арматура |
| 13. transverse joints | m. продольные швы |
| 14. rigid pavement | n. поперечные швы |

IV. Choose the right translation of the word:

- to create a) соединять b) создавать c) дополнять
- to spray a) напылять b) отражать c) укатывать
- to enable a) требовать b) давать возможность c) допускать
- embankment a) насыпь b) прочность c) пленка
- treatment a) отражение b) обработка c) распределение
- durability a) упругость b) долговечность c) гибкость
- solidify a) защищать b) обеспечивать c) затвердевать, застывать
- additive a) добавка b) обочина c) плотность
- stabilize a) распределять b) включать c) укреплять (грунт)
- reinforcement a) наклон b) арматура c) износ

V. Fill in the blanks using the words below and translate the sentences:

flexible, pavement, highway, rigid, cracking, resistance, properties, gravel, site

1. The substance ___ to be determined are of great importance for our research.
2. The ___ has storage for up to 50,000 tonnes of material.
3. The road ___ must be of adequate rigidity, uniformity and resistance to wear.
4. The asphalt concrete surfacing is ___ and should, therefore, be laid over a solid stone base.
5. Broken-stone surfacings have a low ___ to wear under automobile traffic.
6. The pavement is the most expensive part of a ___.
7. The ___ road is the cheapest form of road and the simplest from the construction point of view.
8. Two classifications of pavement have been developed: flexible and ___.
9. Rigid pavement, made of Portland cement concrete, generally has greater strength but is susceptible to ___.

VI. Arrange the words according to their part of speech:

typically, removal, solidify, supplement, durability, temporary, place, thoroughly, reflect, suitable, moisten, resist, relatively, coating, shrink, cast, prevent, reinforcement, distribute, joint, harden, workability, flexible, protective, cause, stabilizer, additive.

verb	noun	adjective	adverb

VII. Translate the following words paying attention to the prefixes and suffixes:

impermeable, unsuitable, disadvantage, motionless, unprotected, untested, useless, invisible, irregular, inaccurate, disappear.

VIII. Form nouns from the following words:

to resist, stiff, to add, durable, to shrink, susceptible, to distribute, to stabilize, to supply.

IX. Match the words with their synonyms:

- a. to conduct, to range, to glue, commonly, to involve, to ensure, to stabilize, to enhance, to solidify, to identify, to protect.
- b. to connect, to vary, to carry out, to contain, to specify, usually, to reinforce, to defend, to guarantee, to enlarge, to harden.

X. Match the words with their antonyms:

- a. To heat, to expand, to repair, to appear, to enhance
- b. To damage, to cool, to contract, to reduce, to disappear

XI. Read and translate the text:

ROAD PAVEMENTS

Modern highways are complex engineering structures. They are intended for high-speed motor traffic. The road pavement must continuously provide good riding qualities and withstand the dynamic loads influenced by passage of vehicles. Roads are built in the most varied natural conditions – in broad plains and hills, sandy deserts and in mountains. In all these diverse and complex conditions the road engineer has to be able to find correct engineering and economic solutions. Because of this, when solving construction problems related to road he has to make use of many sciences such as geology, climatology, hydraulics, hydrology, etc. He must be able to design highways so as to ensure comfort and safety of transportation which in turn mostly depend on the road pavement.

Road surface or pavement is the durable surface material laid down on an area intended to sustain vehicular or foot traffic. In the past, gravel road surfaces, cobblestone and granite setts were widely used, but these surfaces have mostly been replaced by asphalt or concrete.

Pavements are called either flexible or rigid, according to their relative flexural stiffness.

Flexible pavements have base courses of broken stone pieces either compacted into place (macadam pavement) or glued together with bitumen to form asphalt. In order to maintain workability, the stones are usually less than 1.5 inches in size and often less than 1 inch. Initially the bitumen must be heated to temperatures of 300°-400° F (150°-200° C) in order to make it fluid enough to mix with the stone. At the road site a paving machine places the hot mix in layers about twice the thickness of the stone size. The layers are then thoroughly rolled before the mix cools and solidifies.

The surface layer of a flexible pavement protects the underlying base course from traffic and water while also providing tyre friction, generating minimal noise in urban areas, and giving suitable light reflectance for night-time driving. Such surfaces are provided either by a bituminous film coated with stone or by a thin asphalt layer. Bituminous surfacing with stone is relatively cheap, effective and impermeable and lasts for about 10 years. Asphalt surfacing is used with higher traffic volumes or in urban areas.

Rigid pavements are made of portland cement concrete. The concrete slab ranges in thickness from 6 to 14 inches. It is laid by a paving machine, often on a supporting layer that prevents pumping water and natural formation material to the surface through joints and cracks. Concrete shrinks as it hardens, and this shrinkage is resisted by friction from underlying layer, causing cracks to appear in concrete. Cracking is usually controlled by adding steel reinforcement in order to en-

hance the tensile strength of the pavement. Transverse joints are sometimes also used for this purpose. Longitudinal joints are used when the whole carriageway cannot be cast in one pass of the paving machine.

In deciding whether to use a flexible or rigid pavement, engineers take into account service life period, riding characteristics, ease and cost of repair, and the effect of climatic conditions. Often there is little to choose between rigid and flexible pavements.

XII. Answer the following questions:

- 1) What does this text discuss?
- 2) What must the road pavement provide?
- 3) What is the pavement?
- 4) What types of road pavement were used in the past?
- 5) How are pavements classified according to their structural stiffness?
- 6) There are two kinds of flexible pavements, aren't there?
- 7) What is cracking?
- 8) What does the choice of pavement depend on?

XIII. Complete the following sentences:

1. Modern highways are intended for ...
2. Pavements can be either ... or ...
3. A highway engineer has to make use of many sciences such as ...
4. In the past ... pavements were widely used.
5. Rigid pavements are made of ...
6. Cracking is usually controlled by adding ... in order to enhance the tensile strength of the pavement.

XIV. Speak about:

- a) flexible pavement
- b) rigid pavement

HIGHWAY NETWORK PLANNING

I. Study the new words and try to memorize them:

accurate - скрупулёзный, тщательный **Syn.** thorough ['θʌrə]

adjacent - [ə'dʒeɪs(ə)nt] 1) (adjacent **to**) расположенный рядом, смежный, соседний (с кем-л./чем-л.) **Syn:** neighbouring

aerial photography – аэросъемка, воздушное фотографирование

affect - ['æfekt] оказывать воздействие, влияние; касаться, затрагивать *to affect smb. deeply* — сильно повлиять на кого-л. **Syn:** influence, impact

boundary - ['baund(ə)rɪ] граница, межа **Syn:** border, confine, frontier, limit, bound

compact - [kəm'pækt] сдавливать, спрессовывать, уплотнять

culvert - ['kʌlvət] 1) водопропускная труба 2) дренажная труба, кульверт

curve – поворот, изгиб **Syn.** bend, turn

discover in advance - узнать заранее

ditch - канава, ров *deep ditch* — глубокая канава **Syn.** trench

draw up – составлять, разрабатывать **Syn.** elaborate, develop

drawing - чертёж; рисунок; изображение **Syn.** picture, plan, scheme

effect - [ɪ'fekt] действие, влияние; воздействие

environmental impact state – заключение о воздействии на окружающую среду

excavation – [ekske'veɪʃ(ə)n] 1) копанье, рытьё 2) яма, котлован **Syn:** hole 3) раскопки

feature - особенность, характерная черта; деталь **Syn.** characteristic, quality, peculiarity

fulfil - [ful'fɪl] 1) выполнять; делать, исполнять, осуществлять, совершать *to fulfil a promise* — выполнять обещание **Syn:** perform, implement, carry out 2) завершать, заканчивать, оканчивать **Syn.** complete 3) удовлетворять (требованиям, условиям)

goods - товары; товар *consumer goods* — потребительские товары, товары народного потребления

grade – степень, уровень, градус

haulage - ['hɔ:lɪdʒ] 1) а) буксировка; перевозка; транспортировка; доставка

heavy traffic - интенсивное движение

humus - ['hju:məs] гумус, перегной; чернозём

identify - [aɪ'dentɪfaɪ] устанавливать, определять *to identify the limits* — устанавливать допустимые границы **Syn** determine

impermeable - [ɪm'pɜ:mɪəbl̩] 1) а) непроницаемый, герметичный; не пропускающий (жидкость или газ) **Syn**: impenetrable , impervious

lane – полоса, линия уличного движения

locate - [ləu'keɪt] 1) а) определять место, местонахождение 2) располагать в определённом месте; помещать, размещать

map - карта *on a map* — на карте *to draw / trace a map* — чертить карту

parking lot - автостоянка, парковка **Syn**. car park, parking, parking area, parking place

predict - [prɪ'dɪkt] предсказывать, пророчить; прогнозировать **Syn**: forecast , prognosticate

right-of-way – полоса отчуждения (пространство по обеим сторонам шоссе или железной дороги, изъятое из другого землепользования и переданное для эксплуатации транспортникам, которые организуют на нем защиту дорог от неблагоприятных метеорологических факторов, строя всевозможные оградительные, защитные сооружения, создавая лесополосы, объекты транспортного назначения и др.)

road section – участок дороги

route- [ru:t] 1. 1) дорога, путь; шоссе; магистраль *direct route* — прямой путь *sea route* — морской путь *overland route* — сухопутный путь *trade route* — торговый путь **Syn**: way , road , highway

sharpness – резкость, крутизна

shoulder – обочина дороги **Syn**. road border, verge, roadside, wayside

sidewalk - тротуар **Syn**: pavement , footpath

slope – наклон, склон, угол уклона

solid – твёрдый, прочный, крепкий

steepness – крутизна, крутость

suitable – ['s(j)u:təbl̩] **for** sth годный, подходящий, пригодный, применимый, соответствующий **Syn**: appropriate , apt

II. Match the English words with their Russian equivalents:

III. Choose the right equivalent of the word:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1) long-range needs | a) узнать заранее |
| 2) public hearings | b) котлован, выемка грунта |
| 3) to identify | c) прогнозировать |
| 4) environmental impact statement | d) чернозем, перегной |
| 5) excavation | e) долговременные нужды |
| 6) to discover in advance | f) прилегающий, смежный |
| 7) sidewalk | g) заключение о воздействии на окружающую среду |
| 8) humus | h) особенность |
| 9) to predict | i) тротуар |
| 10) adjacent | j) обозначать |
| 11) feature | k) общественные слушания |
-
1. *formation* a) создание b) земляное полотно c) учреждение
 2. *impermeable* a) недоступный b) непроницаемый c) устойчивый
 3. *compact* a) поднимать b) уменьшать c) уплотнять
 4. *slope* a) наклон b) подъем c) спуск
 5. *suitable* a) тщательный b) внимательный c) подходящий
 6. *tough* a) слабый b) прямой c) жесткий
 7. *solid* a) солидный b) устойчивый c) твердый

8. *crush* a) копать b) дробить c) облегчать
9. *complete* a) проводить b) завершать c) исследовать
10. *thoroughly* a) тщательно b) первоначально c) успешно

IV. Fill in the correct word from the box:

benefits, distance, traffic, drawings, populations, route, highways, volumes, available

- 1) _____ are designed for the haulage of goods and passengers with a minimum of effort and at low cost.
- 2) Traffic between two centers is approximately proportional to their _____ and inversely proportional to the _____ between them.
- 3) Consideration in planning is also given to the effect of new _____ on existing streets, roads, and parking lots.
- 4) The economic, social, and environmental _____ and costs of the roads are discussed with relevant official and community organizations until an acceptable specific _____ is determined.
- 5) Computer models are then used to estimate future traffic _____ on each proposed route.
- 6) Aerial photography is widely used today to draw maps if they are not _____.
- 7) All construction work is performed in accordance with working _____.

V. Match the terms with their definitions:

Ditch, slope, shoulder, right-of-way, bridge, vehicle, culvert

1. Any means in or by which someone travels or something is carried.
2. A long, narrow excavation made in the ground by digging, as for draining or irrigating land.
3. A structure that spans and provides a passage over a road, railway, river, or some other obstacle.
4. Ground which has a natural inclination, as the side of the hill.
5. A portion of the right-of-way which is wide for safe emergency stopping and sloped for proper drainage.
6. A drain or channel crossing under a road, sidewalk, etc.
7. The zone which is marked for laying the road, excavating the soil for filling the embankments, for building ancillary structures and for green plantings.

VI. Arrange the synonyms in pairs:

needs, fulfill, permit, exact, govern, determine, locate, ditch, allow, demands, direct, carry out, trench, accurate, decide, place.

VII. Form nouns from the following verbs and translate them:

To plan, to travel, to predict, to grow, to participate, to meet, to discover, to exist, to locate, to draw, to pave, to determine.

VII. Read and translate the text:

HIGHWAY NETWORK PLANNING

In planning a highway network or a route, highway planners must learn: where people live, where they want to go, how they get there, where goods are produced, what markets the goods are sent to, how the goods reach their final users.

Traffic counts tell how many and what kinds of vehicles travel on a road, and when traffic is the heaviest. From these and other facts about the past and present, planners try to predict future growth in population and industry, changes in land use, and how such growth and change will affect highway needs.

Public participation in road planning is essential. In the U.S. highway planners hold public hearings on most major highway projects. These meetings enable citizens to present their views before a project begins.

Before highway construction begins, planners must also prepare an environmental impact statement. The purpose of such a statement is to discover in advance all the possible good and bad effects that a new highway may have on the public and on the environment.

Highway engineers draw up standards for various kinds of roads, highways, and bridges. These standards govern the thickness and kind of foundation and surfacing for different kinds of traffic; the number of lanes needed; the sharpness of curves; and the steepness of hills.

In planning a new road or rebuilding an existing one, maps must be drawn if they are not already available. Aerial photography is widely used today for this work. These maps show the location of other roads, railroads, towns, farms, houses, and other buildings. They also show such natural features as rivers, lakes, forests, hills and the slope of the land. The types of soil may also be identified.

Using these maps, engineers locate new highways and make detailed drawings called plans. The plans show the exact boundaries of the right-of-way. This is land needed for road pavement, shoulders, ditches, and side slopes. The plans also show the exact location, grades, and curves of the pavement, and the location of bridges and culverts.

So highway planners study everything from the long-range needs of a country to a particular section of a single route. This planning determines what the highway needs of the region are and how these needs can best be fulfilled and paid for.

VIII. Decide whether these statements are true or false:

1. There is no need for highway planners to know where people live, where they want to go, where goods are produced and sent to.
2. In planning a new highway planners try to predict future growth in population and industry.
3. In the USA before the project begins people meet and discuss their ideas about future highways.
4. Maps showing the location of other roads, towns, houses and other buildings are usually drawn in planning a new road or rebuilding an existing one.
5. There are no special standards for various kinds of roads, highways, and bridges, which govern the thickness, kind of foundation, surfacing, the number of lanes and other peculiarities.
6. A plan is a drawing that shows exact boundaries of the right-of-way and also the exact location, grades, and curves of the pavement, and the location of bridges and culverts.
7. The aim of planning is to find the best way of highway needs fulfillment.

IX. Put 10 questions of all types to the text.

X. Translate the following sentences into English:

1. Инженеры-дорожники составляют стандарты (нормы) для различных видов дорог, магистралей и мостов.
2. При планировании новой дороги следует чертить карты.
3. Карты показывают местоположение рек, озер, лесов, холмов, других дорог, железных дорог и домов.
4. Используя эти карты, инженеры выполняют детальные чертежи, называемые планами.
5. При планировании магистрали следует знать, где люди живут и куда они хотят ездить.
6. Участие общества в планировании дорог в США является весьма важным.

XI. Speak about planning of roads and highways. Use the following expressions as introductions:

It is known that...

It should be noted that...

It is essential to note that...

It is a well-known fact that...

TRAFFIC SIGNS, SIGNALS AND MARKING

I. Study the new words:

additional [ə'dɪʃ(ə)n(ə)l] (adj.) – добавочный, дополнительный

breakthrough ['breɪkθru:] (n.) – достижение, успех, открытие, новинка

colour-blind ['kʌləblaɪnd] (adj.) – страдающий дальтонизмом, не различающий цветов

common (adj.) – общепринятый, распространённый

competing [kəm'pi:tɪŋ] (adj.) – противоположный, конкурирующий

continuous [kən'tɪnjuəs] (adj.) – непрерывный, постоянный Syn: persistent

distance ['dɪst(ə)n(t)s] (n.) – расстояние; дистанция *good / great / long distance* — большое расстояние *safe distance* — безопасная дистанция *short distance* — небольшое расстояние

gradual ['grædʒuəl], [-ʃu-] (adj.) – постепенный; последовательный Syn: successive , consecutive

intersection [,ɪntə'sekʃ(ə)n] (n.) – перекресток *at an intersection* — на перекрёстке *busy intersection* — перекрёсток с оживлённым движением *dangerous intersection* — опасный перекрёсток Syn: crossing , crossroad

longevity [lɒn'ʤevəti] (n.) – долгожительство, долголетие; долговечность Syn: durability

mandatory ['mændət(ə)rɪ] (adj.) – предписывающий

milestone ['maɪlstəʊn] (n.) – мильный камень или столб (указатель расстояния в милях)

pictorial [pɪk'tɔ:riəl] (adj.) – графический, сделанный в форме рисунков

priority [praɪ'ɔ:rɪti] (n.) – преимущество, приоритет

prohibitory [prə'hɪbɪt(ə)rɪ] (adj.) – запрещающий

reflectivity [,rɪflek'tɪvəti] (n.) – отражательная способность

remote [rɪ'məʊt] (adj.) – дистанционный; действующий на расстоянии

road marking – дорожная разметка

to adopt (v.) – (официально) принимать (что-л.)

to apply [ə'plɑɪ] (v.) – накладывать, наносить

to convey [kən'veɪ] (v.) – сообщать, передавать

to delineate [dɪ'liːneɪt] (v.) – очерчивать, схематически изображать

to display – показывать; демонстрировать

to enhance [ɪn'hɑ:n(t)s] – увеличивать, усиливать, улучшать

to erect [ɪ'rekt] – сооружать; устанавливать; возводить, строить Syn: construct, raise, put up

to install [ɪn'stɔ:l] (v.) – вставлять, устанавливать

to proceed [prə'si:d] (v.) – продолжить движение

to prohibit [prə'hɪbɪt] (v.) – запрещать *to prohibit smth.* — запрещать что-л. *to prohibit smb. from doing smth.* — запрещать кому-л. делать что-л. *Cameras are prohibited here.* — Пронести видео и фотоаппаратуру запрещено

to standardize ['stændədaɪz] (v.) – стандартизировать; приводить в соответствие со стандартом

traffic (road sign) – дорожный знак

traffic flow – транспортный поток (поток уличного движения)

uniformity [,ju:nɪ'fɔ:məti] (n.) – единообразие, согласованность

varying (adj.) – различный, переменный

warning ['wɔ:nɪŋ] – предупреждающий, оповещающий

II. Match the groups of traffic signs and their definitions:

regulatory sign; direction sign; warning sign; information sign; prohibitory sign; mandatory sign; variable (changeable, dynamic) sign

A. a type of traffic sign used to prohibit certain types of manoeuvres or some types of traffic;

B. a type of traffic sign that indicates a hazard ahead on the road that may not be readily apparent to a driver;

C. a type of traffic sign intended to instruct road users on what they must or should do (or not do) under a given set of circumstances;

D. a very legibly printed and very noticeable placard that informs people of the purpose of an object, or gives them instruction on the use of something;

E. a type of traffic sign used to set the obligations of all traffic which use a specific area of road;

F. any road sign used primarily to give information about the location of either the driver or possible destinations;

G. an electronic traffic sign often used on roadways to give travelers information about special events. Such signs warn of traffic congestion, accidents, incidents, roadwork zones, or speed limits on a specific highway segment.

III. Match pairs of synonyms:

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. common | 1. ban |
| 2. enhance | 2. show |
| 3. prohibit | 3. different |
| 4. flow | 4. continue |
| 5. additional | 5. facilitate |
| 6. display | 6. extra |
| 7. varying | 7. progress |
| 8. priority | 8. widely spread |
| 9. breakthrough | 9. primary right |
| 10. proceed | 10. stream |

IV. Match pairs of antonyms:

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. gradual | 1. verbal |
| 2. erect | 2. allow |
| 3. pictorial | 3. same |
| 4. uniformity | 4. hasty |
| 5. proceed | 5. short duration |
| 6. prohibit | 6. inconsistency |
| 7. breakthrough | 7. reject |
| 8. longevity | 8. stop |
| 9. adopt | 9. destroy |
| 10. varying | 10. stagnation |

V. Make phrases:

- | | |
|---------------|------------------|
| 1. busy | a) changes |
| 2. gradual | b) marking |
| 3. remote | c) distance |
| 4. adopt | d) control |
| 5. install | e) intersection |
| 6. apply | f) traffic flows |
| 7. short | g) information |
| 8. mandatory | h) signs |
| 9. convey | i) equipment |
| 10. competing | j) a law |

VI. Complete the derivation table:

<i>Adjectives/Participles</i>	<i>Nouns</i>	<i>Verbs</i>
1. long	___	___
2. ___	___	vary
3. competing	___	___
4. ___	prohibit	___
5. ___	___	apply
6. continuous	___	___
7. ___	warning	___

VII. Match road signs and their meaning:

7.3.3. Вопросы для коллоквиумов – не предусмотрено учебным планом

7.3.4. Задания для тестирования - не предусмотрено

7.3.5. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости в промежуточной аттестации

7.3.6. Вопросы для зачетов

1 сем.

1. Имя существительное.

2. Глаголы. Смысловые, вспомогательные и модальные глаголы.
3. Глагол to be. Его спряжение.
- 4.оборот there is /are.
5. Глагол to have. Его спряжение.
6. Артикли. Определённый и неопределённый артикли.
7. Формы времён в английском языке. Времена формы Indefinite. The Present Indefinite Tense .
8. The Past Indefinite Tense.
9. The Future Indefinite Tense.
10. Времена формы Continuous. The Present Continuous Tense.
11. The Past Continuous Tense.
12. The Future Continuous Tense.
13. Времена формы Perfekt. The Present Perfect Tense.
14. The Past Perfect Tense.
15. The Future Perfect Tense.
16. Времена форм Perfect Continuous.
17. Сравнение форм времён.

Разговор по темам.

1. Знакомство. Приветствия.
2. Возраст.
3. Профессия.
4. Дом.
5. Разговор по телефону.
6. « Я говорю по-английски».

7.3.7. Вопросы для подготовки к экзамену

1. Имя существительное. Падежи. Образование множественного числа
2. Чтение перевод текста «My University». Вопросы по тексту.
3. Беседа на тему «Моё имя».
4. Модальные глаголы. Их особенности. Модальные глаголы Can и May.
5. Беседа на тему «Мой дом».
6. Времена в английском языке. «The Indefinite Forms». The Present. Indefinite Tense.
7. Чтение и перевод текста «The English Character ». Вопросы по тексту.
8. Беседа на тему « Моя профессия».
9. The Continuous Forms. The Present, the Past and the Future Continuous Tense.
10. Чтение и перевод текста « Экологические проблемы». Вопросы по тексту.
11. Беседа на тему « Я говорю по ...».
12. Сравнение форм времён.
13. Чтение и перевод текста « Путешествие». Вопросы по тексту.
14. Беседа на тему « Разговор по телефону»
15. Прилагательное. Образование степеней сравнения имени прилагательного.
16. Чтение и перевод текста «Кембридж». Вопросы по тексту.
17. Числительное. Количественные и порядковые числительные.
18. Чтение и перевод текста « Студенческий бюджет». Вопросы.
19. Беседа на тему «Ресторан, кафе, и т.д.
20. Глагол. Смысловые, вспомогательные и модальные глаголы.
21. Чтение и перевод текста «My University». Вопросы по тексту.
22. Беседа на тему « Мой возраст» .
23. Модальный глагол Must.
24. Чтение и перевод текста « The English Character» . Вопросы по тексту.
25. The Past and the Future Indefinite Tense.
26. Чтение и перевод текста « Экологические проблемы». Вопросы по тексту.
27. The Perfect Forms. The Present, the Past and the Future. Perfect. Tense.

28. Местоимение. Личные и притяжательные местоимения.
 29. Наречие. Степени сравнения наречия .
 30. Чтение и перевод текста «Студенческий бюджет». Вопросы по тексту. 31. Беседа на тему « Обед в столовой».
 32. Предлоги, падежные предлоги.
 1. 33. Чтение и перевод текста « Студенческий бюджет». Вопросы по тексту. 34. Беседа на тему « Вылет за границу».

7.3.8 Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1 семестр			
1	Модуль 1. Вводно-коррективный фонетический курс.	(ОК-5); (ОПК-9);	Тестирование (Т) Зачет
2	Модуль 2. Лексико-грамматический контент, реализуемый в предметном содержании речи.	(ОК-5); (ОПК-9);	Тестирование (Т) Зачет
3	Модуль 3. Предметное содержание речи: социально-бытовая сфера, социально-культурная речь.	(ОК-5); (ОПК-9);	Тестирование (Т) Зачет
4	Модуль 4. Диалогическая речь. Монологическая речь.	(ОК-5); (ОПК-9);	Тестирование (Т) Зачет
2 семестр			
7	Модуль 5. Аутентичный и учебный аудио- и видеоконтент.	(ОК-5); (ОПК-9);	Тестирование (Т) Экзамен
8	Модуль 6. Аутентичный и учебный контент разножанровых текстов.	(ОК-5); (ОПК-9);	Тестирование (Т) Экзамен
9	Модуль 7. Письменная речь. Письменный перевод. Орфография.	(ОК-5); (ОПК-9);	Тестирование (Т) Экзамен
10	Модуль 8. Прагматика социокультурного общения	(ОК-5); (ОПК-9);	Тестирование (Т) Экзамен

7.4 Порядок процедуры оценивания знаний, навыков и (или) опыта деятельности на этапе промежуточного контроля знаний - зачёта

При проведении устного зачета обучающемуся предоставляется 30 минут на подготовку. Опрос обучающегося на зачете не должен превышать двух астрономических часов. С зачета снимается материал ПЗ и Т, которые обучающийся выполнил в течение семестра на «хорошо» и «отлично». Во время проведения зачета обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины.

7.5 Порядок процедуры оценивания знаний, навыков и (или) опыта деятельности на экзамене

При проведении экзамена обучающемуся предоставляется 45 минут на подготовку. Опрос обучающегося на экзамене не должен превышать двух астрономических часов. С экзамена снимается материал ПЗ и Т, которые обучающийся выполнил в течение семестра на «хорошо» и «отлично». Во время проведения экзамена обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).

№ п/п	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа)	Автор (авторы)	Год издания	Место хранения и количество
1	Building Materials and their main characteristics [Текст] по английскому языку для студентов-заочников 1-го курса, обучающихся по направлению 270800 "Строительство"	Методические указания	сост. : Л. В. Карпова. -	2013	50 экз.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Практические занятия	Чтение текста, перевод, пересказ. Практика разговорной речи (диалог). Грамматический разбор материала. Подготовка к написанию рефератов.
Контрольная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным материалам.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты практических занятий, рекомендуемую литературу .

10.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1 Основная литература

1. Карпова, Л. В.. В мире строительства [Текст] : учеб. пособие /Л.В. Карпова, Е.В. Терехова, Ю.С. ; Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - 3-е изд., перераб. и доп. - Воронеж : [б. и.], 2010
2. Агабекян, И. П .Английский для инженеров [Текст] /И.П. Агабекян , П.И.Коваленко . - 10-е изд., стер. - Ростов н/Д : Феникс, 2014

10.2 Дополнительная литература

1. Практикум по переводу профессионально-ориентированных текстов [Текст] : учеб.пособие : рек. ВГАСУ / Кочнева, Маргарита Григорьевна [и др.] ; Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж : [б. и.], 2012
2. Мюллер, В. К..Англо-русский русско-английский словарь. Современная редакция [Текст] : 120000 слов /В.К. Мюллер . - Москва :ЛадКом, 2013
3. Шапиро, В.Русско-английский, англо-русский словарь [Текст] : 105 000 слов с оригинальной транскрипцией / В. Шапиро. - Москва :ЛадКом, 2013
4. Современный англо-русский русско-английский словарь [Текст] : 75 000 . - Ростов-на-Дону : Удача, 2010

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения практических занятий необходимы:

- помещения, укомплектованные, как правило, специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории;

- настенным экраном с дистанционным управлением, подвижной маркерной доской, считывающим устройством для передачи информации в компьютер, мультимедийным проектором и другими информационно-демонстрационными средствами;
- для проведения занятий по иностранному языку специальные помещения – лингафонные кабинеты – должны быть укомплектованы оборудованием стационарного и мобильного типа;
- для создания мультимедийных средств обеспечения основной образовательной программы вуза следует оборудовать специальную студию вуза;
- помещения для самостоятельной работы студентов должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к локальным сетям и Интернету.

Точки доступа к информационным базам данных, мультимедийным средствам обучения и дистанционного образования могут быть организованы на базе библиотеки, кафедры иностранных языков или мультимедийного Центра вуза.

При использовании электронных изданий вуз должен обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемой дисциплины из расчета 1 рабочее место на 50 студентов приведенного контингента бакалавриата.

Следует предусматривать возможность проведения виртуальных тренировочных и контрольных работ.

При обучении иностранному языку используются:

- для начинающих – самостоятельные работы и тексты, необходимые для подготовки к занятиям и закрепления изученного материала на электронных и бумажных носителях;
- для прослушивания на занятиях – различные виды упражнений, цель которых – развитие навыка аудирования;
- видеофильмы для работы по определенной общестроительной тематике.
- работа в компьютерном классе;

Упражнения для развития и закрепления навыков владения аспектами языка (грамматический и лексический материал), навыков видов речевой деятельности (восприятие на слух, говорение, чтение, письмо) на основе самостоятельных и контрольных работ.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (образовательные технологии)

Дисциплина «Иностранный язык» преподаётся в течение первого и второго семестров, в виде практических занятий, на которых происходит объяснение, усвоение, проверка языкового и речевого материала;

На заключительном этапе рекомендуется подготовка докладов, сообщений, презентаций с их последующим обсуждением.

Примерные темы докладов: «Архитектурные памятники древности», «Строительство средних веков», «Современные проблемы градостроительства».

На практических занятиях и конференциях рекомендуется использование иллюстративного материала (текстовой, графической и цифровой информации), мультимедийных форм презентаций, также рекомендуется подготовка и проведение деловых игр.

Образовательные технологии:

- метод проблемного изложения материала;
- самостоятельное ознакомление студентов с источниками информации, использование иллюстративных материалов (видеофильмы, фотографии, аудиозаписи, компьютерные презентации), демонстрируемых на современном оборудовании, общение в интерактивном режиме.

Самостоятельная работа студента, наряду с практическими аудиторными занятиями в группе выполняется (при непосредственном / опосредованном контроле преподавателя) по учебникам и учебным пособиям, оригинальной современной литературе по профилю.

Примеры оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной и итоговой аттестации дисциплины «Иностранный язык»:

- в качестве форм текущей аттестации используются такие формы, как контрольные работы (2 работы в семестр);

- по итогам обучения в 1-ом семестре проводится зачёт, во 2-ом - экзамен.

- текущий контроль осуществляется в течение академических семестров в виде проверки домашних заданий, контрольных работ, устных опросов, участия студентов в студенческой научной конференции на иностранном языке;

- промежуточный контроль имеет форму зачёта, на котором оценивается уровень овладения учащимися основными видами речевой деятельности и аспектам языка;

- итоговый контроль, экзамен, проводится в письменно-устной форме.

Экзамен включает подготовку и ответ экзаменуемого:

- 1) письменный перевод иноязычного текста по общестроительной направленности (со словарём) на русский язык;
- 2) ознакомительное чтение иноязычного текста по общестроительной направленности и передача основного содержания на русском языке;
- 3) Устную беседу на одну из пройденных тем, связанных с общестроительной и архитектурной направленностью вуза.

По итогам экзамена выставляется оценка (в зависимости от установленной в Положении о текущей и итоговой аттестации вуза).

