



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Иностранных языков

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебно-методического управления
С.В. Михайлов
«29» июня 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Иностранный язык

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Инженерные системы
жизнеобеспечения в строительстве

Форма обучения очно-заочная

Санкт-Петербург, 2021

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины "Иностранный язык" в рамках первой ступени высшего профессионального образования (бакалавр) является формирование межкультурной иноязычной компетенции студентов на уровне, достаточном для решения коммуникативных задач социально-бытовой и профессионально-деловой направленности.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование и совершенствование речевой деятельности (аудирование и говорение)
- развитие навыков чтения литературы, извлечение информации из текстов;
- знакомство с техникой перевода литературы

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.3 Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы	знает 1. грамматические формы и конструкции, типичные для ведения устной коммуникации на государственном и иностранном(ых) языке(ах); 2. языковые формы и средства устной коммуникации на государственном и иностранном(ых) языке(ах); 3. правила этики общения в процессе межкультурной коммуникации; умеет выражать свои мысли на государственном и иностранном(ых) языках в ситуации устной коммуникации; применять правила речевого этикета в бытовых и общекультурных ситуациях. владеет навыками навыками построения устного высказывания на государственном и иностранном(ых) языках в бытовых и общекультурных ситуациях; технологией реализации устной коммуникации на иностранном(ых) языке(ах) с применением адекватных языковых форм и средств.

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.4 Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения	<p>знает</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. грамматические формы и конструкции, необходимые для чтения и перевода официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный язык; 2. лексические средства выражения профессиональной направленности; <p>умеет</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. различать многозначность слов, словарное и контекстуальное значение слова, значения интернациональных слов в государственном языке РФ и иностранном языке; 2. выполнять для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный язык; <p>владеет навыками</p> <p>всеми видами чтения литературы (изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое), предполагающими различную степень понимания и смысловой компрессии прочитанного;</p>
---	--	--

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.5 Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера	<p>знает</p> <p>принципы построения устного высказывания на государственном и иностранном(ых) языках; требования к деловой устной коммуникации; правила построения предложений в зависимости от цели высказывания; правила речевого этикета и стратегии построения высказывания, обусловленные ситуацией делового общения.</p> <p>умеет</p> <p>выражать свои мысли на государственном и иностранном(ых) языках в ситуации деловой устной коммуникации; применять правила речевого этикета в ситуациях делового общения.</p> <p>владеет навыками</p> <p>навыками построения устного высказывания на государственном и иностранном(ых) языках в ситуациях делового общения; технологией реализации деловой коммуникации на иностранном(ых) языке(ах) с применением адекватных языковых форм и средств.</p>
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.6 Выполнение сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки	<p>знает</p> <p>грамматическую систему и лексический минимум иностранного языка; правила составления доклада или сообщения на иностранном языке.</p> <p>умеет</p> <p>использовать иностранный язык в профессиональной деятельности; логически верно организовывать устную и письменную речь; использовать современные средства информационно-коммуникационных технологий при предварительной подготовке сообщения (доклада).</p> <p>владеет навыками</p> <p>межкультурной коммуникации и межличностного взаимодействия на иностранном языке в сфере профессионально-делового общения.</p>

3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) включена в Блок «Дисциплины, модули» Б1.О.02 основной профессиональной образовательной программы 08.03.01 Строительство и относится к обязательной части учебного плана.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при освоении образовательных программ предшествующего уровня образования (средняя школа)

Студент должен:

- знать:

наиболее употребительную грамматику и основные грамматические явления, характерные для устной и письменной речи повседневного общения; базовую лексику, представляющую стиль повседневного, общекультурного и общетехнического общения;

- уметь:

читать и понимать со словарем литературу на темы повседневного общения, а также общекультурные и общетехнические темы; понимать устную (монологическую и диалогическую) речь на бытовые, общекультурные и общетехнические темы; участвовать в обсуждении тем, связанных с культурой, наукой, техникой;

- владеть:

основами устной речи – делать сообщения, доклады (с предварительной подготовкой) по вышеуказанным темам; основными навыками письма для ведения бытовой переписки, переписки по общетехническим и общекультурным темам; основными приемами аннотирования, реферирования и перевода литературы на общекультурные, общетехнические и бытовые темы.

№ п/п	Последующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Иностранный язык профессионального общения	УК-4.3, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр	
			1	2
Контактная работа	34		16	18
Практические занятия (Пр)	34	0	16	18
Иная контактная работа, в том числе:	1,35		0,1	1,25
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)				
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,1		0,1	
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача	1,25			1,25
Часы на контроль	34,75		0	34,75
Самостоятельная работа (СР)	145,9		55,9	90
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)				
часы:	216		72	144
зачетные единицы:	6		2	4

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						CP	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции			
			лекции		ПЗ		ЛР							
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку						
1.	1 раздел. Принципы строительства													
1.1.	Моя биография м учёбаю Тема для собеседования. Грамматика: функции глагола "быть" и "иметь"	1			2				7	9	УК-4.3, УК-4.4			
1.2.	Строительные материалы. Грамматика: Видо-временные формы сказуемого.	1			2				7	9	УК-4.4, УК-4.5			
1.3.	Прочность и напряжение. Грамматика: Модальные глаголы и их эквиваленты.	1			2				7	9	УК-4.4, УК-4.5			
1.4.	Теплопроводимость и звукопоглощение. Грамматика: Страдательный залог.	1			2				7	9	УК-4.4, УК-4.5			
1.5.	Цемент и бетон. Словообразование: образование существительных и наречий. Конъюнкция.	1			2				7	9	УК-4.4, УК-4.5			
1.6.	Бетонная смесь. Грамматика: условные предложения.	1			2				7	9	УК-4.4, УК-4.5			
1.7.	Бетон. Грамматика: Главные и придаточные предложения в сложноподчиненных предложениях.	1			2				7	9	УК-4.4, УК-4.5			
1.8.	Металл. Грамматика: согласование времен.	1			2				6,9	8,9	УК-4.4, УК-4.5			
2.	2 раздел. Контроль													
2.1.	Зачёт	1								0,1	УК-4.3, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6			
3.	3 раздел. Элементы здания													
3.1.	Строительные материалы. Тема для собеседования. Грамматика: сравнительные конструкции.	2			2				10	12	УК-4.3, УК-4.4			

3.2.	Дерево. Грамматика: отрицательные местоимения, функция слова 'one'.	2			2				10	12	УК-4.4, УК-4.5
3.3.	Пластик. Словообразование: суффиксы существительных. Сравнительные конструкции.	2			2				10	12	УК-4.4, УК-4.5
3.4.	Стекло. Грамматика: Перфестные формы сказуемого.	2			2				10	12	УК-4.4, УК-4.5
3.5.	Поведение фундаментов. Грамматика: Причастие I.	2			2				10	12	УК-4.4, УК-4.5
3.6.	Фундаменты глубокого заложения. Грамматика: Причастие II.	2			2				10	12	УК-4.4, УК-4.5
3.7.	Фундаменты мелкого заложения Грамматика: Сложные формы Причастия I и Причастия II.	2			2				10	12	УК-4.4, УК-4.5
3.8.	Стальные каркасные здания. Грамматика: Инфинитив. Функции инфинитива.	2			2				10	12	УК-4.4, УК-4.5
3.9.	Структура перекрытий в каркасных зданиях. Грамматика: Герундий. Функции Герундия.	2			2				10	12	УК-4.4, УК-4.5
4.	4 раздел. Контроль										
4.1.	Экзамен	2								36	УК-4.3, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6

5.1. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела и темы практических занятий	Наименование и содержание практических занятий
1	Моя биография и учебаю Тема для собеседования. Грамматика: функции глагола "быть" и "иметь"	Моя биография и учеба. Беседа. Ответы на вопросы. Выполнениие грамматических упражнений. Ведение монологической и дилогической речи. Выполнение упражнений.
2	Строительные материалы. Грамматика: Видо-временные формы сказуемого.	Строительные материалы. Выполненине профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Отработка тематически ориентированного лексического и грамматического материала.
3	Прочность и напряжение. Грамматика: Модальные глаголы и их эквиваленты.	Прочность и напряжение. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Отработка тематически ориентированного лексического и грамматического материала.

4	Теплопроводимость и звукопоглощение. Грамматика: Страдательный залог.	Теплопроводимость и звукопоглощение. Выполнение профессионально грамотного перевода теста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Отработка тематически ориентированного лексического и грамматического материала.
5	Цемент и бетон. Словообразование: образование существительных и наречий. Конъюнкция.	Цемент и бетон. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Отработка тематически ориентированного лексического и грамматического материала.
6	Бетонная смесь. Грамматика: условные предложения.	Бетонная смесь. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Отработка тематически ориентированного лексического и грамматического материала.
7	Бетон. Грамматика: Главные и придаточные предложения в сложноподчиненных предложениях.	Бетон. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Отработка и понимание ориентированного лексического и грамматического материала.
8	Металл. Грамматика: согласование времен.	Металл. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Отработка и понимание ориентированного лексического и грамматического материала.
10	Строительные материалы. Тема для собеседования. Грамматика: сравнительные конструкции.	Строительные материалы. Беседа. Ответы на вопросы. Выполнение грамматических упражнений. Ведение монологической и диалогической речи. Выполнение упражнений.
11	Дерево. Грамматика: отрицательные местоимения, функция слова 'one'.	Дерево. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Отработка и понимание ориентированного лексического и грамматического материала.
12	Пластик. Словообразование: суффиксы существительных. Сравнительные конструкции.	Пластик. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Отработка и понимание ориентированного лексического материала.
13	Стекло. Грамматика: Перфектные формы сказуемого.	Стекло. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Отработка и понимание ориентированного лексического материала.
14	Поведение фундаментов. Грамматика: Причастие I.	Поведение фундаментов. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Отработка и понимание ориентированного лексического и грамматического материала.
15	Фундаменты глубокого заложения. Грамматика: Причастие II.	Фундаменты глубокого заложения. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений Отработка и понимание ориентированного лексического и

		грамматического материала.
16	Фундаменты мелкого заложения Грамматика: Сложные формы Причастия I и Причастия II.	Фундаменты мелкого заложения. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Отработка и понимание ориентированного лексического и грамматического материала.
17	Стальные каркасные здания. Грамматика: Инфинитив. Функции инфинитива.	Стальные каркасные здания. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Отработка и понимание ориентированного лексического и грамматического материала.
18	Структура перекрытий в каркасных зданиях. Грамматика: Герундий. Функции Герундия.	Структура перекрытий в каркасных зданиях. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Отработка и понимание ориентированного лексического и грамматического материала.

5.2. Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	Наименование раздела дисциплины и темы	Содержание самостоятельной работы
1	Моя биография м учёбаю Тема для собеседования. Грамматика: функции глагола "быть" и "иметь"	Моя биография и учеба. Освоение лексики по данной теме. Выполнение грамматических упражнений. Освоение ведения монологической и диалогической речи. Выполнение упражнений.
2	Строительные материалы. Грамматика: Видо-временные формы сказуемого.	Строительные материалы. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Чтение и понимание аутентичного текста, ведение монологической и диалогической речи.
3	Прочность и напряжение. Грамматика: Модальные глаголы и их эквиваленты.	Прочность и напряжение. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Чтение и понимание аутентичного текста. Выполнение упражнений.
4	Теплопроводимость и звукопоглощение. Грамматика: Страдательный залог.	Теплопроводимость и звукопоглощение. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Чтение и понимание аутентичного теста. Выполнение упражнений.
5	Цемент и бетон. Словообразование: образование существительных и наречий. Конъюнкция.	Цемент и бетон. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Чтение и понимание аутентичного текста. Выполнение упражнений.
6	Бетонная смесь. Грамматика: условные предложения.	Бетонная смесь. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Чтение и понимание аутентичного текста. Выполнение упражнений.
7	Бетон. Грамматика: Главные и придаточные предложения в	Бетон. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Чтение и понимание аутентичного текста. Выполнение упражнений.

	сложноподчиненных предложениях.	
8	Металл. Грамматика: согласование времен.	Металл. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Чтение и понимание аутентичного текста. Выполнение упражнений.
10	Строительные материалы. Тема для собеседования. Грамматика: сравнительные конструкции.	Строительные материалы. Освоение лексики по данной теме. Выполнение грамматических упражнений. Освоение ведения монологической и диалогической речи. выполнение упражнений.
11	Дерево. Грамматика: отрицательные местоимения, функция слова 'one'.	Дерево. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Чтение и понимание аутентичного текста. Выполнение упражнений.
12	Пластик. Словообразование: суффиксы существительных. Сравнительные конструкции.	Пластик. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Чтение и понимание аутентичного текста. Выполнение упражнений.
13	Стекло. Грамматика: Перфестные формы сказуемого.	Стекло. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Чтение и понимание аутентичного текста. Выполнение упражнений.
14	Поведение фундаментов. Грамматика: Причастие I.	Поведение фундаментов. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Чтение и понимание аутентичного текста. Выполнение упражнений.
15	Фундаменты глубокого заложения. Грамматика: Причастие II.	Фундаменты глубокого заложения. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Чтение и понимание аутентичного текста. Выполнение упражнений.
16	Фундаменты мелкого заложения Грамматика: Сложные формы Причастия I и Причастия II.	Фундаменты мелкого заложения. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Чтение и понимание аутентичного текста. Выполнение упражнений.
17	Стальные каркасные здания. Грамматика: Инфинитив. Функции инфинитива.	Стальные каркасные здания. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Чтение и понимание аутентичного текста. Выполнение упражнений.
18	Структура перекрытий в каркасных зданиях. Грамматика: Герундий. Функции Герундия.	Структура перекрытий в каркасных зданиях. Выполнение профессионально грамотного перевода текста, фонетических, лексических и грамматических упражнений. Чтение и понимание аутентичного текста. Выполнение упражнений.

6. Методические материалы для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Программой дисциплины предусмотрено проведение практических занятий, на которых дается основной систематизированный материал, практических занятий, предполагающих закрепление изученного материала и формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков. Кроме того, важнейшим этапом изучения дисциплины является самостоятельная работа обучающихся с использованием всех средств и возможностей современных образовательных технологий.

В объем самостоятельной работы по дисциплине включается следующее:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к выполнению контрольных работ;
- подготовка к зачету и экзамену.

Залогом успешного освоения этой дисциплины является обязательное посещение практических занятий, так как пропуск одного (тем более, нескольких) занятий может осложнить освоение разделов курса. На практических занятиях материал закрепляется выполнением контрольных работ по темам дисциплины согласно РПД.

Приступая к изучению дисциплины, необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД для студентов очно-заочной формы обучения, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы и подготовке к практическим занятиям.

По подготовке к практическим занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплины обучающимся необходимо:

- повторить законспектированный на занятиях материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники;
- выполнять практические задания в рамках изучаемой темы;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

Итогом изучения дисциплины является зачет и экзамен. Зачет и Экзамен проводится по расписанию сессии. Форма проведения занятия - письменная. Студенты, не пришедшие на аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код и наименование индикатора контролируемой компетенции	Вид оценочного средства
1	Моя биография м учебаю Тема для собеседования. Грамматика: функции глагола "быть" и "иметь"	УК-4.3, УК-4.4	устный опрос, тесты
2	Строительные материалы. Грамматика: Видо-временные формы сказумого.	УК-4.4, УК-4.5	устный опрос, тесты
3	Прочность и напряжение. Грамматика: Модальные глаголы и их эквиваленты.	УК-4.4, УК-4.5	устный опрос, тесты
4	Теплопроводимость и звукопоглощение. Грамматика: Страдательный залог.	УК-4.4, УК-4.5	устный опрос, тесты
5	Цемент и бетон. Словообразование: образование существительных и наречий. Конъюнкция.	УК-4.4, УК-4.5	устный опрос, тесты

6	Бетонная смесь. Грамматика: условные предложения.	УК-4.4, УК-4.5	устный опрос, тесты.
7	Бетон. Грамматика: Главные и придаточные предложения в сложноподчиненных предложениях.	УК-4.4, УК-4.5	устный опрос, тесты
8	Металл. Грамматика: согласование времен.	УК-4.4, УК-4.5	устный, опрос, тесты
9	Зачёт	УК-4.3, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6	устный опрос, тесты
10	Строительные материалы. Тема для собеседования. Грамматика: сравнительные конструкции.	УК-4.3, УК-4.4	устный опрос, тесты.
11	Дерево. Грамматика: отрицательные местоимения, функция слова 'one'.	УК-4.4, УК-4.5	устный опрос, тесты
12	Пластик. Словообразование: суффиксы существительных. Сравнительные конструкции.	УК-4.4, УК-4.5	устный опрос, тесты
13	Стекло. Грамматика: Перфектные формы сказуемого.	УК-4.4, УК-4.5	устный опрос, тесты
14	Поведение фундаментов. Грамматика: Причастие I.	УК-4.4, УК-4.5	устный опрос, тесты
15	Фундаменты глубокого заложения. Грамматика: Причастие II.	УК-4.4, УК-4.5	устный опрос, тесты
16	Фундаменты мелкого заложения Грамматика: Сложные формы Причастия I и Причастия II.	УК-4.4, УК-4.5	устный опрос, тесты.
17	Стальные каркасные здания. Грамматика: Инфинитив. Функции инфинитива.	УК-4.4, УК-4.5	устный опрос, тесты
18	Структура перекрытий в каркасных зданиях. Грамматика: Герундий. Функции Герундия.	УК-4.4, УК-4.5	устный опрос, тесты
19	Экзамен	УК-4.3, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6	Устный опрос, тесты

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля успеваемости, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Типовые контрольные задания и иные материалы для проверки сформированности индикатора достижения компетенции УК-4.3, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6.

Пример индивидуального задания

Задача 1. Напишите письменный перевод текста:

Normal-Weight Concrete

1 The nominal weight of normal concrete is 144 lb / ft³. The weight of concrete plus steel reinforcement is often assumed as 150 lb / ft³.

2 Strength for normal-weight concrete ranges from 2000 to 20,000 psi. It is generally measured by a standard test cylinder 6 in in diameter by 12 in high.

3 The strength of a concrete is defined as the average strength of two cylinders that is taken from

the same load and tested at the same age.

4 The strength of a mix is determined by the water-cement ratio. Other factors are the maximum-size aggregate and the fluidity (slump) of the concrete that is desired at the point of placement.

5 Each combination of coarse and fine aggregates has a specific water demand for a certain mix fluidity, or slump.

6 Two general guidelines are: for a constant slump, the water demand increases with increase in maximum size aggregate; for a constant maximum-size aggregate, as the slump increases, the water demand increases.

7 Workability of a concrete is the property most important to builders who must place the concrete into forms and finish it.

8 Workability includes the properties of cohesiveness, plasticity, and non-segregation. It is greatly influenced by aggregate shape and gradation.

9 The most effective method of production of workable concrete is to employ an aggregate gradation that is well graded and combined.

10 Modulus of elasticity of normal-weight concrete is between 2,000,000 and 6,000,000 psi. Volume changes occur as drying shrinkage, creep, or expansion due to external thermal sources.

11 Drying shrinkage causes the most problems, because it produces cracks in the concrete surface.

The primary cause of drying shrinkage cracks is an excessive amount of water in the mix. It increases the water-cement ratio and weakens the concrete.

Задача 2. Найдите в соответствующих предложениях текста указанные грамматические элементы, объясните их особенности и, исходя из них, дайте один или несколько вариантов их правильного перевода.

1 видовременные формы сказуемых, существительное с суффиксом -ment и его исходное слово;

2 конверсия, группы существительных, наречие с суффиксом -ly и его исходное слово, функция слова it;

3 подлежащее и сказуемые придаточного предложения, конверсия;

4 группы существительных, конверсия, существительное с суффиксом -ity и его исходное слово, функция слова that;

5 существительное с суффиксом -ion и его исходное слово, функция слова have, группы существительных;

6 группы существительных, конверсия;

7 существительное с суффиксом -ity и его исходное слово, модальный глагол, конверсия, подлежащее и сказуемые придаточного предложения, превосходная степень прилагательного;

8 функция слова it, группы существительных, существительные с суффиксами -ion, -ness и их исходные слова, наречие с суффиксом -ly и его исходное слово;

9 превосходная степень прилагательного; существительное с суффиксом -ion и его исходное слово, прилагательное с суффиксом -able и его исходное слово, функция слова that;

10 группы существительных, конверсия, функция глагола to be;

11 функция слова it, группа существительных, конверсия, превосходная степень прилагательного;

12 подлежащие и сказуемые, функция слова it, группы существительных;

13 существительные с суффиксом -ion и их исходные слова, функция слова that, функция слова it, прилагательное с суффиксом -ent и его исходное слово.

Задача 3. Найдите в тексте перечисленные ниже слова, укажите то значение, в котором они использованы в тексте, и перечислите другие известные Вам варианты значения этих слов.

aggregate, amount, average, cause (n., v.), coarse aggregate, cohesiveness, combine, constant, crack, creep, define, deformation, demand (n., v.), determine, diameter, drying shrinkage, due to, employ, excessive, expansion, external, fine aggregate, finish (n., v.), fluidity, form (n., v.), gradation, grade, increase (n., v.), influence (n., v.), lb / ft³, measure(n., v.), mix (n., v.), modulus of elasticity, nominal weight, occur, place (n., v.), placement, plasticity, point, prestressed concrete, primary, property, psi, range

(n., v.), reinforcement, segregation, shape, size, slump, strength, surface, the same, thermal source, volume change, water-cement ratio, weaken, workability.

Часть I - Фонология

Транскрипция какого, из приведённых ниже слов, дана в квадратных скобках:

1. ['levql] - a) level b) limit c) layer d) label
2. [dI'rekt] - a) depend b) direct c) direction d) divide
3. [kqn'sIdq] - a) consider b) constant c) continue d) construct
4. [DAs] - a) these b) those c) this d) thus
5. ['streŋθ] - a) stretch b) structure c) strength d) strong

Часть II – Лексика

Задание А Составьте из приведенного списка слов пять пар синонимов.

build

construct design

difference

divide

due to

kind

over

select

separate

top

type

1. s ... _ _ _ - ...

2. c ... _ _ _ - ...

3. a ... _ _ _ - ...

4. t ... _ _ - ...

5. d ... _ _ - ...

Задание В

Найдите и выпишите слово, которое не соответствует по значению остальным словам в группе:

1. clay, aggregate, sand, brick, gravel
2. depend, twist, stretch, compress, bend
3. resistance, property, insulation, ceiling, compress
4. long, square, wide, actual, high
5. engineer, designer, binder, builder, architect.

Часть - III Грамматика

Соотнесите подчёркнутый элемент предложения с правильным вариантом его перевода

16. A designer selects construction materials

- a) выбрал
- b) выберет
- c) выбирает
- d) выбирал

17. New alloys have increased the strength of steel.

- a) повысили
- b) должны повысить
- c) повышали
- d) имеют повышенную

18. This beam is stronger than that one.

- a) что
- b) та
- c) та что
- d) которая

19. They were constructed on the basis of experience.

- a) Они построили
- b) Они строили
- c) Они строят
- d) Они строились

20. It is the worst design that I have seen.

- a) худший
- b) хуже
- c) лучше
- d) лучший

Часть IV – Чтение

Прочитайте текст. Соответствуют ли приведённые ниже высказывания его содержанию. Выберите один из вариантов ответа

A designer must select such materials of construction that will give the most effective result at the lowest cost. In this choice of materials for any work of construction, an engineer must consider many factors. These factors include mechanical properties of materials, their cost, and others.

Wood, steel and concrete vary in the properties that are required by the engineer. Even steel varies considerably in its microstructure (микроструктура). Concrete is even more different in its properties than many other materials.

Cement is the material which is most widely used in building construction for the purpose of binding together masonry units, such as stone and brick. Cement is the most important component of concrete.

21. The cost of building material should not be high.

- a) верно
- b) неверно
- c) не сказано

22. The number of factors which an engineer must consider is few.

- a) верно
- b) неверно
- c) не сказано

23. Brick varies in its properties.

- a) верно
- b) неверно
- c) не сказано

24. There are different kinds of concrete.

- a) верно
- b) неверно
- c) не сказано

25. The most important component of concrete is cement.

- a) верно
- b) неверно
- c) не сказано

Прочитайте текст. Соответствуют ли приведённые ниже высказывания его содержанию. Выберите один из вариантов ответа

In the nineteenth century piles of steel and reinforced concrete were developed and the techniques of placing them in position were greatly improved.

One method is to drive a steel tube into the ground by dropping (ронять, резкоопускать) a heavy weight down inside it onto a plug (назаглушку) of concrete or gravel at the bottom. The plug is not driven out at the base but carries the tube down with it. When it has been driven deep enough the tube is pulled out and filled at the same time with concrete and steel reinforcement, which remains in the ground as a pile.

Now large piles for building foundations are made in a different way. A steel tube is driven into the ground and the soil inside is removed as the tube goes down. When the tube reaches the depth required the inside is filled with concrete, the tube being left in position. This technique, developed since 1945, enables to make piles 2 m in diameter and up to 60 m or more in length.

21. Both methods of driving a pile were developed in the nineteenth century.

- a) верно
- b) неверно
- c) не сказано

22. In both methods steel tubes are used.

- a) верно
- b) неверно
- c) не сказано

23. In both methods the steel tube remains in the ground.

- a) верно
- b) неверно
- c) не сказано

24. No reinforcement is used in the second method.

- a) верно
- b) неверно
- c) не сказано

25. The maximum length of the piles produced by the second method is 60 m.

- a) верно
- b) неверно
- c) не сказано

7.3. Система оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении текущего контроля успеваемости

Оценка «отлично» (зачтено)	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы; - точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы; - полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю) <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - владеет навыками самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации; - применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий; - грамотно обосновывает ход решения задач; - безупречно владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач; - творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активно участвует в групповых обсуждениях, высокий уровень критического применения знаний
Оценка «хорошо» (зачтено)	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине; - усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю) <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку; - использует научную терминологию, лингвистически и логически правильно излагает ответы на вопросы, умеет делать обоснованные выводы; - владеет инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий; - средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий; - обосновывает ход решения задач без затруднений

Оценка «удовлетворительно» (зачтено)	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - достаточный минимальный объем знаний по дисциплине; - усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой; - использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку; - владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач; - умеет под руководством преподавателя решать стандартные задачи <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий; - достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий
Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено)	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фрагментарные знания по дисциплине; - отказ от ответа (выполнения письменной работы); - знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине; <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не умеет использовать научную терминологию; - наличие грубых ошибок <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - низкий уровень культуры исполнения заданий; - низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - отсутствие навыков самостоятельной работы; - не может обосновать алгоритм выполнения заданий

7.4. Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Корпус лексики и перевод текстов по темам:

- 1.Строительные материалы
- 2.Предел прочности
- 3.Теплопроводность и звукопоглощение
- 4.Цемент и бетон
- 5.Бетонные смеси
- 6.Бетон
- 7.Метал
- 8.Дерево
- 9Пластик
10. Стекло
11. Фундаменты
12. Фундамент глубокого заложения
13. Фундамент мелкого заложения
14. Колоны и стены
15. Здание со стальным каркасом

7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Практические задания для проведения промежуточной аттестации размещены по адресу ЭИОС Moodle (<https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=2025>)

Для дисциплины Ин. яз (русский)

Контрольная работа №1 «Выражение субъектно-объектных отношений»

Задание 1. а) Замените активные конструкции пассивными.

Строить школу, изучать химические процессы, использовать новую технику, создавать космические ракеты, выполнять научные программы, разрабатывать современные теории, выпускать книги, реализовать новые идеи на практике, решать вопросы.

б) составьте 5 предложений с пассивными конструкциями в прошедшем времене;

в) составьте 5 предложений с пассивными конструкциями в будущем времени.

Задание 2. Замените пассивные конструкции активными.

1. Химический элемент кюрий назван в честь ученых Пьера и Марии Кюри.

2. А. Нобелем сделано более трехсот пятидесяти изобретений.

3. Когда А. Нобель умер, его завещание было опубликовано.

4. Первая научная работа опубликована Львом Ландау за год до окончания университета.

5. Метод по использованию линейного программирования был открыт известным русским экономистом Л. В. Канторовичем..

6. Роман русского писателя Б. Пастернака «Доктор Живаго» посвящен событиям дореволюционной и революционной России.

Контрольная работа №2

Тема: «Анализ структуры учебно-научного текста»

Текст № 1 КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ

Каждое здание состоит из отдельных взаимосвязанных конструктивных элементов, или частей, имеющих определенное назначение. К ним относятся фундаменты, стены, каркас или опоры, перекрытия и полы, крыши или покрытия, лестницы, перегородки, окна и двери.

Фундамент – часть здания, которая расположена ниже поверхности земли и предназначена для передачи и распределения нагрузок от здания на его основание (грунт).

Стены служат для ограждения помещения от внешней среды (наружные стены) или от смежных помещений (внутренние стены).

Наружные и внутренние стены, которые воспринимают нагрузки от собственной массы, являются ограждающими.

Стены, которые воспринимают нагрузки и от покрытий и перекрытий, называют несущими.

Опоры – это столбы или колонны, которые воспринимают нагрузки от перекрытий или покрытий и передают их на фундамент.

Каркас состоит из вертикальных (стойки или колонны) и горизонтальных (ригели) стержневых элементов. Каркас применяется вместо несущих стен или вместе с ними при необходимости создания большого внутреннего пространства.

Перекрытие – горизонтальные элементы конструкции (междуетажные, чердачные, цокольные), которые разделяют здание на этажи и обеспечивают пространственную неизменяемость здания.

Покрытие – это верхнее ограждение здания, которое защищает помещения от внешних климатических факторов и воздействий.

Лестница – элемент здания, который служит для сообщения между этажами.

Перегородка – тонкая ненагруженная внутренняя стена, которая опирается на перекрытие и служит для разделения внутреннего пространства здания на отдельные помещения.

Окна и фонари верхнего света служат для естественного освещения помещений и их проветривания, а двери – для сообщения между помещениями и наружным пространством или между самими помещениями.

К прочим элементам зданий относятся балконы, лоджии, площадки у входов в здание и др.

Среди конструктивных элементов здания различают несущие конструкции (покрытие, перекрытия, стены, колонны, фундаменты), которые воспринимают нагрузки и обеспечивают устойчивость зданий. В совокупности несущие части здания образуют пространственную систему, называемую несущим остовом здания. К ограждающим конструкциям зданий относятся наружные и внутренние стены, перекрытия и полы, перегородки, покрытия, кровли. Ограждающие конструкции предназначены для изоляции внутренних объемов здания от внешней среды или между собой.

Таким образом, здание – это строительная система, которая состоит из отдельных взаимосвязанных конструктивных элементов – несущих и ограждающих, образующих наземный замкнутый объем.

Ответьте на вопросы к тексту.

- 1 Из чего состоит каждое задание?
 - 2 Что относится к конструктивным элементам зданий?
 - 3 Для чего предназначен фундамент?
 - 4 Для чего служат стены?
 - 5 Какие стены называют несущими (ограждающими)?
 - 6 Из чего состоит каркас? Когда он применяется в строительстве?
 - 7 В чем заключается различие между перекрытиями и покрытиями?
 - 8 Для чего служат перегородки? Лестницы? Окна?
 - 9 Что относят к несущим конструкциям?
 - 10 Что относят к ограждающим конструкциям?
 - 11 В чем заключается их назначение?
 - 12 Что называют несущим остовом здания?
 - 13 Какие конструктивные элементы включает в себя несущий остов здания?
 - 14 Что такое здание? Сооружение?
- Упражнение 15. Прочитайте текст.
Упражнение 16. Составьте план к тексту.
Упражнение 17. Расскажите текст по плану.

Раздел 4

Контрольная работа №1

Задание 1. Прочитайте текст самостоятельно.

В Норвегии построено самое высокое в мире здание из древесины

Внимание и любовь скандинавов к природе хорошо известны, и неудивительно, что именно в странах Северной Европы находят самое широкое применение экологически чистые материалы и технологии, и в частности, технологии деревянного строительства. Первого марта этого года в норвежском Брумундалле завершилось строительство деревянного здания. На данный момент оно признано Международным советом по высотным зданиям и городской среде самым высоким деревянным зданием в мире. Точная высота многофункционального комплекса (МФК) «Мъёсторнет» (Mjøstårnet) составляет 85,4 м. Здание имеет общую площадь около 11,3 тыс. кв. м. В нем 18 этажей, на которых расположены жилые апартаменты, гостиница, офисы, ресторан, терраса на крыше и другие общественные пространства.

Для того чтобы здание могло официально получить статус «деревянного», из дерева должны быть сделаны «основные вертикальные/боковые элементы каркаса и система межэтажных перекрытий». При этом допускается использование железобетонных пластин или бетонных плит над деревянными балками при условии, что эти элементы из бетона не являются «частью основной конструкции».

Девелопером проекта в Брумундалле выступил скандинавский холдинг Moelven. «Мы стремимся к созданию устойчивого будущего, и проект «Мъёсторнет» является еще одним из доказательств того, что можно построить из древесины, — сказал генеральный директор Moelven Industrier ASA Мортен Кристиансен. — Мы надеемся, что это здание вдохновит других на выбор более устойчивых и безопасных для климата решений». Кстати, в рамках проекта взамен каждого «условно срубленного» дерева высаживалось два новых. А владелец и идеолог «Мъёсторнет» Артур Бухардт заявил, что очень гордится тем, что проект получил Гран-при New York Design Awards 2018.

Как известно, в Норвегии долгое время существовало определенное предубеждение против строительства многоэтажных домов из дерева. До 1997 года в стране было запрещено строить

деревянные дома выше трех этажей. Это было связано со старым «законом о кирпичах», который вступил в силу после пожара в Олесунне. В ночь на 23 января 1904 года этот город, застроенный преимущественно деревянными домами, был почти полностью уничтожен сильнейшим пожаром.

Между тем, развитие строительной науки не стояло на месте, и сегодня с помощью современных технологий можно сделать деревянное здание даже более безопасным, чем такое же здание с традиционной стальной и бетонной конструкцией. «Мъёсторнет» — одно из самых безопасных зданий, способное противостоять даже сильному пожару», — уверил Эвен Андерсен, консультант Sweco Norge AS, компании, отвечающей за пожарную безопасность. Здание оборудовано спринклерной системой пожаротушения и имеет встроенные противопожарные полосы. Может показаться странным, но эти полосы защищают от температурного воздействия... сталь, которая, как оказалось, ведет себя при пожаре менее надежно, чем дерево.

«Многое изменилось с тех пор, как Олесунн сгорел, и у нас теперь многолетний опыт строительства высоких и огнеупорных деревянных конструкций», — заявил генеральный директор Moelven Limtre Руне Абрахамсен.

Задание 2. Ответьте на вопросы к тексту.

1. Почему норвежцы для строительства 18-этажного здания выбрали древесину?
2. В чем уникальность этого проекта?
3. Каковы параметры здания?
4. Какие требования предъявляются, чтобы здание могло получить статус «деревянного»?
5. Почему в Норвегии было запрещено строить деревянные дома выше трех этажей?
6. Почему здание является одним из самых безопасных?

Задание 3. Составьте вопросный и номинативный план текста.

Задание 4. Расскажите основное содержание текста, используя приведенные в нем дефиниции..

Контрольная работа № 2 «Предложно-падежная система»

Выберите правильный вариант.

1. Недалеко от станции метро «Технологический институт» находится
2. На практике студенты-программисты работали
3. ... можно быстро доехать на метро.
4. Каждый день практиканты рассказывали новым студентам ...
5. Старые студенты советуют новым тоже пойти на практику ...

- A. в вычислительный центр
B. в вычислительном центре
C. о вычислительном центре
D. вычислительный центр
E. до вычислительного центра
F. рядом с вычислительным
центром
G. Это фото нашего класса. Я стою
H. ... зовут Ирина Ивановна.
I. Я давно закончил школу, но часто звоню
J. Если у меня бывают проблемы, я советуюсь
K. Иногда я хожу в гости

- L. школьной учительнице
M. около школьной
учительницы
N. школьную учительницу
O. к школьной учительнице
P. со школьной учительницей
Q. Мне очень нравится

12. Станции ... очень красивые и все разные.
13. ... тепло даже когда на улице -30°С.
- 14 ...64. Эммануэль приехал из Африки, Жан ... приехал из Африки.
- А. и
Б. а
В. но
Г. тоже
- Преподаватель живет далеко, ... студенты живут близко .
16. много и серьезно работают в классе и дома.
17. Обычно ... хорошая память.
18. На контрольной работе все хотят сидеть рядом
19. Преподаватели часто хвалят
20. В университетской газете напечатали статью
- А. о лучших учениках
Б. рядом с лучшими
учениками
В. лучшие ученики
Г. лучших учеников
Д. у лучших учеников
Е. к лучшим ученикам
21. Я ... кататься на велосипеде.
22. Сейчас у меня нет велосипеда, поэтому я не кататься на нем.
23. Но я ... , где можно купить хороший велосипед.
- А. могу
Б. умею
В. знаю
24. Вчера Никита ... свою подругу Светлану в кино.
25. Он ... её, смотрела ли она этот фильм раньше.
26. Он ... ей, что фильм начинается в 6 часов вечера.
27. Никита ... Светлану ... не опаздывать.
- А. сказал
Б. спросил
В. попросил
Г. пригласил
28. Сегодня утром староста ... в класс в 8 часов 55 минут.
29. Через 5 минут он ... из _____ класса, чтобы взять журнал в деканате.
30. После занятий он ... домой в 14 часов 20 минут.
- А. вышел
Б. ушел
Г. пришел
31. Сегодня все студенты ... на урок ноутбуки.
32. В магазин ... розы из Эквадора.
- А. приносят
Б. принесли
В. привозят
Г. привезли
- 49
33. Мать стоит у окна и смотрит, как по двору ... дети.
34. Я был в зоопарке и видел, как в воде ... лебеди.
35. Каждый день из этого аэропорта самолеты в Африку.
- А. бегают
Б. бегут
В. плывут
Г. плавают

Д. летят

Е. летают

36. Вчера, когда Алексей ... пришел с работы, он встретил
около дома своего соседа.

37. Его сосед сказал ему, что он на дачу.

А. ходил

Б. шел

В. ехал

Г. ездил

Контрольная работа №3

Прочитайте текст. Подготовьте аннотацию

Альфред Нобель родился в Стокгольме 21 октября 1833 года. Когда ему исполнилось девять лет, семья переехала в Россию. В России семья Нобелей, талантливых изобретателей и бизнесменов была очень известна. Юность Альфреда Нобеля прошла в Петербурге, который в это время был одним из центров мировой культуры. В нем жило и работало много людей разных национальностей. Все это оказало большое влияние на характер Альфреда и его взгляды на жизнь.. Он никогда не учился в школе или в университете. Необходимые знания Нобель получил самостоятельно. Он знал несколько иностранных языков, говорил по-английски, по-шведски, по-немецки, по-французски, по- русски. Когда ему исполнилось 17 лет, Нобель отправился путешествовать по Европе, поселил Германию, а затем Америку. Через 3 года он вернулся в Петербург и начал работать в компании отца.

Как и отец А.Нобель , был увлечен химией. Когда семья вернулась в Швецию, он начал работать в химической лаборатории. В 1863 году он изобрел динамит, который принес ему мировую известность. Когда А. Нобель создавал динамит, он думал, что его изобретение будет служить прогрессу и будет использовано в мирных целях: для строительства дорог, шахт, тоннелей. Но динамит стал использоваться для военных целей. Нобеля считали королем динамита, но он не хотел, чтобы его открытие использовалось для уничтожения людей. Он считал войну самым страшным преступлением против человечества.

Разделы 5

Задание 1. Прочитайте текст.

Кнауф: сухое строительство – будущее новостроек

Рынок новостроек переживает в очередной раз трудные времена. В борьбе за покупателя строительные компании разрабатывают новые маркетинговые стратегии и новые продукты. Сюда же можно отнести и довольно свежий тренд застройщиков Санкт-Петербурга – квартиры- трансформеры. Это предлагаемый клиентам набор вариантов планировочных решений одной и той же квартиры. Понравившийся вариант будет реализован в приобретенной квартире со всеми согласованиями и разрешениями. Некоторые застройщики готовы выполнить выбранный вид планировки уже через 30 дней с момента подписания договора. Как им это удастся?

Очевидно, что такие сроки производства работ может обеспечить только «сухое строительство». Выполнить зонирование и отделку с помощью каркасно-обшивных конструкций можно гораздо быстрее и проще, чем с использованием блоков и кирпичей. Также не везде можно использовать материалы массивного строительства из-за их большого веса. Фундамент и перекрытия здания должны быть рассчитаны на дополнительную нагрузку, а если вероятность ее появления зависит от выбора покупателя, то такое увеличение сметы строительства становится неоправданным.

Осторожное отношение к быстровозводимым конструкциям связано с мнением о том, что они не обладают достаточной прочностью. Необходимая устойчивость к нагрузкам, например, навешиванию кухонной мебели или банального телевизора, обеспечивается за счет правильно выбранного крепежа. Антивандальные свойства современных типов листовых материалов позволяют не беспокоиться об их целостности при динамических воздействиях.

Существует также стереотип о низкой звукоизоляции систем «сухого строительства». Но оказывается, что благодаря низкой плотности слоев гипсокартонных листов и

теплозвукоизоляционной ваты такие системы превосходят любые материалы массивного строительства. Например, гипсокартонная перегородка толщиной 100 мм обеспечивает более высокую звукоизоляцию, чем перегородка толщиной в кирпич (250 мм). Применение подобных систем «сухого строительства» выгодно как застройщикам, так и клиентам. Первые продадут больше квадратных метров, а вторые получат больше полезных площади. В двухкомнатной квартире выбор легких перегородок дает выигрыш в 2 кв. м при соблюдении норм по защите соседних помещений от шума.

Выходит, что для квартир-трансформеров наиболее оптимальным выбором является технология «сухого строительства». Компания КНАУФ, признанный во всем мире эксперт в этой области, предлагает готовые системные решения для проектирования, нового строительства и ремонта жилых, общественных и производственных зданий. Если в жилом строительстве будущее за трансформерами, то это будущее неразрывно связано с «сухим строительством».

Задание 2. Составьте развёрнутый план - конспект по тексту

Задание 3 Найдите в Интернете информацию о современных материалах, применяемых в строительстве. Подготовьте устное сообщение.

Раздел 6

Контрольная работа № 1

Задание 1. Прочитайте текст, составьте план и напишите реферат по данному тексту

Баланс между прошлым и будущим.

«ПД» узнал у архитекторов и историков, как соблюсти баланс между культурным наследием и современными потребностями города.

Проблема приспособлений исторических зданий для Петербурга с его обилием памятников архитектуры особенно актуальны. С одной стороны, важно сохранить исторический облик здания, с другой. Здание должно жить. А не быть законсервированным элементом городской архитектуры. Выступая с лекцией в Петербурге, экс-главный архитектор Барселоны Хосе Асебильо отметил, что для Петербурга, так же как для Рима, Стамбула и многих других европейских городов, характерна «архитектурная драма», когда важно соблюсти баланс между сохранением культурного наследия и интересами современного общества.

«Мы должны думать о том, насколько город будет комфортен для будущего поколения. Попробуйте пройтись в центре города в 9 часов вечера, посмотрите, зажжены ли огни, и вы поймете, город обслуживает интересы людей или наоборот», - заявил тогда архитектор.

«То, что приспосабливать исторические здания необходимо, - это очевидно. Мы уже проходили в советские годы, когда, например, в доме Салтыкова-Щедрина Рафаэль Далянов, руководитель архитектурного бюро «Литейная часть». Поэтому очень важно, чтобы функция, которой предполагается насытить здание, совпадала с его «возможностями». В этом плане для культурных целей здания-памятники подходят очень кстати.»

«Я согласен с идеей разместить дворец правосудия в здании Биржи. Судебные функции требуют неких залов, что очень хорошо компонуется с историческими особенностями здания, - говорит С. Гайкович, руководитель архитектурного бюро «Студия17».

Раньше крупные проекты реконструкции исторических зданий подразумевали появление в них гостиниц дорогостоящего сегмента – известных международных операторов. Так, в 2010 году две из 22 открытых в Петербурге гостиницы располагались в исторических зданиях, а в 2011 и вовсе 5 из 7. Сегодня же на площадки памятников архитектуры помимо «звездных» гостиниц стремятся и музеи, и выставки, и культурные лофты..

«Исторических зданий, судьба которых пока не определена, в Петербурге еще много», - отмечает Маргарита Штиглиц, специалист по истории архитектуры. - Дворцы и особняки имеют еще различные пристройки, поэтому возможности размещения каких-то проектов в исторических зданиях надо рассматривать в каждом случае индивидуально.

7.4.3. Примерные темы курсовой работы (проекта) (при наличии)

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены.

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющий порядок организации и порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания формирования компетенций при проведении текущего контроля приведена в п.7.2.

Итповые контрольные задания или иные материалы текущего контроля приведены в п.7.3.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в формк экзамена и зачета.

Зачет проводится в форме собеседования.

В экзаменационный биоет включено два вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Экзамен проводится в устной форме. Для подготовки по экзаменационному билету отводится 45 минут.

7.6. Критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии оценивания	Уровень освоения и оценка			
	Оценка «неудовлетворитель но»	Оценка «удовлетворитель о»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	Уровень освоения компетенции «недостаточный». Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы	Уровень освоения компетенции «пороговый». Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Уровень освоения компетенции «продвинутый». Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Уровень освоения компетенции «высокий». Компетенции сформированы. Знания аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -существенные пробелы в знаниях учебного материала; -допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; -непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -знания теоретического материала; -неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; -неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; -знания теоретического материала -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; -правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; -полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий, в рамках обсуждаемых заданий; -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора.
умения	<p>При выполнении практического задания билета обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень умений.</p> <p>Практические задания не выполнены</p> <p>Обучающийся не отвечает на вопросы билета при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с существенными неточностями.</p> <p>Допускаются ошибки в содержании ответа и решении практических заданий.</p> <p>При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с небольшими неточностями.</p> <p>Показал хорошие умения в рамках освоенного учебного материала.</p> <p>Предложенные практические задания решены с небольшими неточностями.</p> <p>Ответил на большинство дополнительных вопросов.</p>	<p>Обучающийся правильно выполнил практическое задание билета. Показал отличные умения в рамках освоенного учебного материала.</p> <p>Решает предложенные практические задания без ошибок</p> <p>Ответил на все дополнительные вопросы.</p>

владение навыками	<p>Не может выбрать методику выполнения заданий. Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач. Делает некорректные выводы.</p> <p>Не может обосновать алгоритм выполнения заданий.</p>	<p>Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения задач.</p> <p>Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов.</p> <p>Испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий.</p>	<p>Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения задач</p> <p>Делает корректные выводы по результатам решения задачи.</p> <p>Обосновывает ход решения задач без затруднений.</p>	<p>Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий. Не допускает ошибок при выполнении заданий.</p> <p>Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий.</p> <p>Грамотно обосновывает ход решения задач.</p>
-------------------	---	---	--	--

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной, и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, владение навыками).

Оценка «отлично»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0.

Оценка «хорошо»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4.

Оценка «удовлетворительно»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4.

Оценка «неудовлетворительно»/«не зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров/электронный адрес ЭБС
Основная литература		
1	Глебовский А. С., Денисова Т. А., Глебовский А. С., Английский язык, СПб., 2009	ЭБС
2	Стецкий С. В., Англо-русский словарь по строительству и архитектуре, М.: Архитектура-С, 2005	ЭБС
3	Хворикова Е. Г., Маханькова И. П., Русский язык. Научный стиль речи. Грамматика, М.: РУДН, 2017	ЭБС
4	Вишняков С. А., Русский язык как иностранный, М.: Флинта, 2017	ЭБС
5	Глебовский А. С., Денисова Т. А., Глебовский А. С., Английский язык для направления "Строительство", М.: Академия, 2017	ЭБС
6	Глебовский А. С., Дубовская Н. Е., Английский язык, СПб., 2013	ЭБС
Дополнительная литература		

1	Глазунова О. И., Грамматика русского языка в упражнениях и комментариях. Морфология, СПб.: Златоуст, 2016	ЭБС
2	Иванова И. С., Карамышева Л. М., Куприянова Т. Ф., Мирошникова М. Г., Синтаксис: практическое пособие по русскому языку как иностранному, СПб.: Златоуст, 2017	ЭБС

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Курс для студентов вечерней и заочной формы обучения для групп СЗПГС, ЗКЗ, ЗКЗуст, СЗАД, ТТПЗ, ЭТМКЗ, НТТСуст.	https://moodle.spbgasu.ru/course/search.php?search=civil

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Единый электронный ресурс учебно-методической литературы СПбГАСУ	www.spbgasu.ru
Электронная библиотека Ирбис 64	http://ntb.spbgasu.ru/irbis64r_plus/
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	https://moodle.spbgasu.ru/

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Наименование	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
Microsoft Windows 10 Pro	Договор № Д32009689201 от 18.12.2020г Программные продукты Майкрософт, договор № Д32009689201 от 18.12.2020 с АО "СофтЛайн Трейд": Windows 10, Project Professional 2016, Visio Professional 2016, Office 2016.

8.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Сведения об оснащенности учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность оборудованием и техническими средствами обучения
15. Помещения для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки, ауд. 217): ПК-23 шт., в т.ч. 1 шт.- ПК для лиц с ОВЗ (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СПбГАСУ. ПО Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2016

15. Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудио-система), доска, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет.
--	--

Для инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются специальные условия для получения образования в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов.