

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
 ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»**

УТВЕРЖДАЮ
 Первый проректор,
 проректор по учебной работе

_____ А.Е. Рудин
 « 30 » июня 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01 <small>(Индекс дисциплины)</small>	Конструкции в дизайне среды <small>(Наименование дисциплины)</small>
Кафедра: 14 <small>Код</small>	Дизайн оборудования в средовых объектах <small>Наименование кафедры</small>
Направление подготовки: 54.04.01-Дизайн	
Профиль подготовки: Дизайн пространственной среды	
Уровень образования: Магистратура	

План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Очно-заочное обучение	Заочное обучение
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	Всего	108	108	
	Аудиторные занятия	34	34	
	Лекции			
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	34	34	
	Самостоятельная работа	38	38	
	Промежуточная аттестация	36	36	
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен	1	1	
	Зачет			
	Контрольная работа			
	Курсовой проект (работа)	1	1	
Общая трудоемкость дисциплины (зачетные единицы)		3	3	

Форма обучения:	Распределение зачетных единиц трудоемкости по семестрам											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Очная	3											
Очно-заочная	3											
Заочная												

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования

по направлению подготовки 54.04.01 Дизайн

на основании учебных планов № 2/1/430; 2/2/431

1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре образовательной программы

Блок 1: Базовая Обязательная Дополнительно является факультативом
Вариативная По выбору

1.2. Цель дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области знаний конструкций в дизайне среды.

1.3. Задачи дисциплины

- Рассмотреть конструктивные схемы зданий
- Показать приёмы комплексного подхода к решению задач проектирования и строительства
- Рассмотреть примеры расчёта и проектирования строительных конструкций из различных материалов (стальные конструкции, деревянные конструкции, бетонные и железобетонные конструкции, каменные и армокаменные конструкции)
- Рассмотреть виды конструктивных элементов, особенности их расчёта и применения
- Показать особенности реконструкции зданий и сооружений различного назначения.

1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ОК-2	Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	<i>Первый</i>
Планируемые результаты обучения Знать: 1) основные виды и материалы конструкций, применяемые в нестандартных ситуациях Уметь: 1) применять нестандартные конструктивные элементы в дизайн-проектах с пониманием ответственности за принятые решения Владеть: 1) Навыками определения возможности применения нетиповых конструкций в дизайн-проекте		
ПК- 3	Способность к системному пониманию художественно-творческих задач проекта, выбору необходимых методов исследования и творческого исполнения, связанных с конкретным дизайнерским решением	<i>Первый</i>
Планируемые результаты обучения Знать: 1) основные виды и материалы конструкций, применяемые в различных объектах дизайна Уметь: 1) применять виды конструкций для решения пространственной структуры, соответствующие назначению объекта дизайна среды, по его функциональному назначению Владеть: 1) Навыками применения в проектах жилых и общественных зданий конструкций в зависимости от структурного решения объекта и его назначения		

1.5. Дисциплины (практики) образовательной программы, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:

- Информационные технологии (ОК-2)
- Философские проблемы науки и техники (ОК-2)
- Академическая живопись (ПК-3)

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Учебный модуль 1. Общие сведения о зданиях и строительных конструкциях Основные понятия и определения			
Тема 1. Конструктивные схемы зданий. Привязка конструкций к модульным координатным осям. Основные правила выполнения чертежей.	5	6	
Тема 2. Материалы для строительных конструкций и рекомендации по их применению (сталь, алюминий, дерево, бетон, железобетон, камень, пластмассы).	7	6	
Тема 3. Приёмы комплексного подхода к решению задач проектирования и строительства на основе современных конструкций, материалов и строительных технологий.	6	6	
Текущий контроль 1: опрос	2	2	
Учебный модуль 2. Конструктивные схемы малоэтажных, многоэтажных и встраиваемых зданий			
Тема 4. Виды зданий и требования к их конструкциям. Особенности проектирования и реконструкции зданий и сооружений различного назначения.	6	7	
Тема 5. Виды конструктивных элементов (стойки, балки, плиты, арки, фермы, тонкостенные пространственные конструкции) особенности их расчёта и применения	7	7	
Тема 6. Примеры расчета стальных и деревянных конструкций для средовых объектов.	4	4	
Тема 7. Примеры расчёта бетонных, железобетонных и каменных конструкций.	3	3	
Текущий контроль 2: опрос	2	2	
Курсовой проект	30	30	
Промежуточная аттестация по дисциплине: экзамен	36	36	
ВСЕГО:	108	108	

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

3.1. Лекции
не предусмотрены

3.2. Практические и семинарские занятия

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	Разработка чертежа плана осей по проекту. Практическое занятие.	1	4	1	6		
2	Разработать конструктивное решение частного жилого дома, выполненного на основе деревянно-каркасной структуры. Практическое занятие.	1	6	1	4		
3	Выбор конструкций и материалов ограждающей наружной стены. Практическое занятие.	1	5	1	5		
4	Выбор конструктивного решения и материалов в соответствии с функциональным назначением здания и видами работ. Практическое занятие.	1	5	1	5		

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
5	Провести расчет балки деревянной конструкции . балки	1	7	1	7		
6	Расчет стойки деревянной конструкции. балки	1	4	1	4		
7	Расчет железобетонной балки. балки	1	3	1	3		
ВСЕГО:			34		34		

3.3. Лабораторные занятия не предусмотрены

4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

4.1. Цели и задачи курсовой работы (проекта)

- **Цель** курсового проекта: закрепление в проекте знаний по конструктивному решению частного жилого дома
- **Задачи:**
 1. определить необходимые и наиболее соответствующие конструкции для данного проекта.
 2. выполнить чертежи конструкций к данному объекту.
 3. обосновать выбранное конструктивное решение.

4.2. Тематика курсовой работы (проекта): Разработка конструктивного решения проекта первого семестра по дисциплине «Дизайн-проектирование». Темы проектов могут ежегодно меняться, но основная тема – проект частного жилого дома.

4.3. Требования к выполнению и представлению результатов курсовой работы:

Работа выполняется индивидуально, с использованием компьютерной программы AutoCAD, с использованием методических рекомендаций по дисциплине «Конструкции в дизайне среды», а также Интернет-ресурсов.

Результаты представляются в виде отчета, объемом 25-30 стр., содержащего следующие обязательные элементы:

- объем проекта – 1 расчетно-графический лист А4;
- план осей и архитектурно-конструктивные разрезы - 2 листа формата А2 или А3, в зависимости от величины здания;
- детали узлов конструкций – 2 листа формата А4.

5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера учебных модулей, по которым проводится контроль	Форма контроля знаний	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во
1	опрос	1	1	1	1		
2	опрос	1	1	1	1		

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение		
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	
Подготовка к практическим занятиям	1	8	1	8			
Выполнение курсовых проектов (работ)	1	30	1	30			
Подготовка к экзаменам ³	1	36	1	36			
ВСЕГО:			74		74		

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

7.1. Характеристика видов и используемых инновационных форм учебных занятий

Наименование видов учебных занятий	Используемые инновационные формы	Объем занятий в инновационных формах (часы)		
		очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Лекции	<i>Не предусмотрены</i>			
Практические и семинарские занятия	поиск вариантов решения проблемных ситуаций в группе	20	20	
Лабораторные занятия	<i>Не предусмотрены</i>			
ВСЕГО:		20	20	

7.2. Балльно-рейтинговая система оценивания успеваемости и достижений обучающихся

Перечень и параметры оценивания видов деятельности обучающегося

№ п/п	Вид деятельности обучающегося	Весовой коэффициент значимости, %	Критерии (условия) начисления баллов
1	<i>Аудиторная активность: посещение практических занятий, прохождение промежуточного контроля</i>	30	<ul style="list-style-type: none"> 4 балла за каждое занятие (всего 17 занятия в семестре), максимум 68 баллов 2 балла за каждый правильный ответ на вопрос текущего контроля (всего 16 вопросов, по 8 в каждом контроле), максимум 32 балла
2	<i>Выполнение и защита курсовой работы</i>	40	<ul style="list-style-type: none"> Представление в срок и качество оформления – максимум 15 баллов; Содержание (соответствие заданию, наличие всех требуемых элементов, наличие и значимость ошибок) – максимум 50 баллов; Качество защиты (полнота ответов на вопросы, владение специальной терминологией, затраченное на ответы время) – максимум 35 баллов.
3	<i>Сдача экзамена</i>	30	<ul style="list-style-type: none"> Ответ на теоретический вопрос (полнота, владение терминологией, затраченное время) – максимум 40 баллов; Решение практической задачи – до 30 баллов за каждую (всего 2 задачи), максимум 60 баллов.
Итого (%):		100	

Перевод балльной шкалы в традиционную систему оценивания

Баллы	Оценка по нормативной шкале	
86 - 100	5 (отлично)	Зачтено
75 – 85	4 (хорошо)	
61 – 74		
51 - 60		
40 – 50	3 (удовлетворительно)	Не зачтено
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	
1 – 16		
0		

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Сысоева Е.В. Архитектурные конструкции и теория конструирования: малоэтажные жилые здания / Е.В. Сысоева, С.И. Трушин, В.П. Коновалов. - Москва : Инфра-М, 2019. - 280 с. - ISBN 978-5-16-014238-8. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/360839/reading> - Текст: электронный.
2. Сетков В.И. Строительные конструкции. Расчет и проектирование / В.И. Сетков, Е.П. Сербин. - Москва : Инфра-М, 2019. - 444 с. - ISBN 978-5-16-003989-3. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/360699/reading> - Текст: электронный.
3. Фролов А. А. Строительные конструкции : Учебное пособие / А.А. Фролов. - Минск : РИПО, 2020. - 282 с. - ISBN 978-985-7234-02-8. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/372032/reading>. - Текст: электронный.
4. Забалуева Т.Р. Основы архитектурно-конструктивного проектирования [Электронный ресурс]: учебник/ Забалуева Т.Р.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 196 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30436>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Бусыгина О.М. Архитектоника объемных форм [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бусыгина О.М.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014.— 95 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32783>.— ЭБС «IPRbooks»
6. Плешивцев А.А. Основы архитектуры и строительные конструкции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Плешивцев А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 105 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30765>.— ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная учебная литература

1. Чеснокова О. Г. Архитектурные конструкции [Электронный ресурс] : курс лекций : в 2-х ч. — Ч. 1. Неиндустриальные конструкции / О.Г. Чеснокова. - Волгоград : Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. - 94 с. - ISBN 978-5-98276-507-9. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/29742/reading> - Текст: электронный.
2. Головина С.Г. История развития конструкций зданий жилой исторической застройки на примере Санкт-Петербурга [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Головина С.Г.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 40 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19003>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Лихненко Е.В. Архитектурные конструкции и основы конструирования [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению теплотехнического расчета ограждающих конструкций гражданских и промышленных зданий / Лихненко Е.В., Адигамова З.С.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 29 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21564>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Балькин В.М. Конструкции зданий и расчеты параметров среды обитания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Балькин В.М., Гордеева Т.Е.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 86 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20621>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Колотов О.В. Металлические конструкции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Колотов О.В.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2010.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16014>.— ЭБС «IPRbooks»
6. Расчет и проектирование металлических конструкций [Электронный ресурс]: сборник докладов научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения профессора Е.И. Белени «Расчет и проектирование металлических конструкций»/ А.В. Алексейцев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 258 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23738>.— ЭБС «IPRbooks»

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Фешин А.Н. АРХИТЕКТОНИКА КОНСТРУКЦИЙ. Методические указания по проектированию для студентов направления подготовки 072500.68 - Дизайн (магистратура) - СПб.: ФГБОУ ВПО «СПГУТД», 2014 г. – 39 с. (<http://publish.sutd.ru>)

2. Спицкий С. В. Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся: методические указания / С. В. Спицкий. — СПб.: СПбГУПТД, 2015. — Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2015811, по паролю
3. Караулова И. Б. Организация самостоятельной работы обучающихся / И. Б. Караулова, Г. И. Мелешкова, Г. А. Новоселов. — СПб.: СПГУТД, 2014. — 26 с. — Режим доступ http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2014550, по паролю

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. Образовательные ресурсы (Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/>)
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks: <http://www.iprbookshop.ru>
3. Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД: <http://publish.sutd.ru>

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Windows 10
2. Microsoft Office Standart 2016

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Стандартно оборудованная аудитория
2. Видеопроектор с экраном
3. Компьютер

8.6. Иные сведения и (или) материалы

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
Лекции	Не предусмотрены
Практические занятия	на практических занятиях разъясняются теоретические положения курса, обучающиеся работают с конкретными ситуациями, овладевают навыками сбора, анализа и обработки информации для принятия самостоятельных решений
Лабораторные занятия	<i>Не предусмотрены</i>
Самостоятельная работа	данный вид работы предполагает расширение и закрепление знаний, умений и навыков, усвоенных на аудиторных занятиях путем самостоятельной проработки учебно-методических материалов по дисциплине и другим источникам информации; подготовка к зачету, выполнение курсового проекта Самостоятельная работа выполняется индивидуально и при участии преподавателя.

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

10.1.1. Показатели оценивания компетенций на этапах их формирования

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ОК-2/первый этап	-характеризует проектные задачи, в которых могут применяться нетиповые	Вопросы для устного	<i>Перечень вопросов для устного собеседования(8</i>

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
	<p>конструктивные решения (например, возможности монолитных железобетонных конструкций)</p> <p>-использует в проекте пространственной структуры объекта нестандартные конструктивные элементы с анализом последствий принимаемых решений</p> <p>-представляет комплексное конструктивное решение, сочетающее типовые и нестандартные конструкции в дизайн-проекте</p>	<p>собеседования</p> <p>Практическое задание</p> <p>Практическое задание</p>	<p><i>вопросов)</i></p> <p><i>Комплект заданий (3 темы)</i></p> <p><i>Комплект заданий (3 темы)</i></p>
ПК- 3/первый этап	<p>-характеризует в качестве основной составляющей системного подхода к проектированию зданий виды и материалы конструкции</p> <p>-использует в проекте пространственной структуры объекта соответствующие объекту виды и материалы конструкций</p> <p>-представляет конструктивное решение в дизайн-проекте, соответствующее назначению объекта</p>	<p>Вопросы для устного собеседования</p> <p>Практическое задание</p> <p>Практическое задание</p>	<p><i>Перечень вопросов для устного собеседования(8 вопросов)</i></p> <p><i>Комплект заданий (3 темы)</i></p> <p><i>Комплект заданий (3 темы)</i></p>

10.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

Критерии оценивания сформированности компетенций

Баллы	Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций	
		Устное собеседование	Курсовой проект
86 - 100	5 (отлично)	<p>Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области. Критический, оригинальный подход к материалу.</p> <p>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>	<p>Обучающийся показывает всестороннее, систематическое и глубокое знание основного и дополнительного учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; усвоил основную и знаком с дополнительной рекомендованной литературой; может объяснить взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для последующей профессиональной деятельности; проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала.</p>
75 – 85	4 (хорошо)	<p>Ответ полный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный.</p> <p>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>	<p>Обучающийся показывает достаточный уровень знаний в пределах основного учебного материала, без существенных ошибок выполняет предусмотренные в программе задания; усвоил основную литературу, рекомендованную в программе; способен объяснить взаимосвязь основных понятий дисциплины при дополнительных вопросах преподавателя. Допускает не существенные погрешности в работе.</p>
61 – 74		<p>Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех</p>	<p>Работа выполнена в соответствии с заданием. Имеются отдельные</p>

		обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	несущественные ошибки или отступления от правил оформления работы.
51 - 60	3 (удовлетворительно)	Ответ воспроизводит в основном только лекционные материалы, без самостоятельной работы с рекомендованной литературой. Демонстрирует понимание предмета в целом, без углубления в детали. Присутствуют существенные ошибки или пробелы в знаниях по некоторым темам. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	Обучающийся показывает знания основного учебного материала в минимальном объеме, необходимом для дальнейшей учебы; справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой, допуская при этом большое количество не принципиальных ошибок; знаком с основной литературой, рекомендованной программой. Допускает существенные погрешности в проекте, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.
40 – 50		Ответ неполный, основанный только на лекционных материалах. При понимании сущности предмета в целом – существенные ошибки или пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, незнание (путаница) важных терминов. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	Задание выполнено полностью, но с многочисленными существенными ошибками. При этом нарушены правила оформления или сроки представления работы.
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не знаком с рекомендованной литературой, не может исправить допущенные ошибки. Как правило, оценка "не удовлетворительно" ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.
1 – 16		Непонимание заданного вопроса. Неспособность сформулировать хотя бы отдельные концепции дисциплины. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	Содержание работы полностью не соответствует заданию.
0		Попытка списывания, использования неразрешенных технических устройств или пользования подсказкой другого человека (вне зависимости от успешности такой попытки). Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	Представление чужой работы, плагиат, либо отказ от представления работы.

10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

10.2.1. Перечень вопросов (тестовых заданий), разработанный в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Формулировка вопросов	№ темы
1.	Конструктивные схемы зданий. Основные правила выполнения чертежей.	1
2.	Привязка конструкций к модульным координатным осям.	1
3.	Основные правила выполнения чертежей.	1
4.	Материалы для строительных конструкций.	2
5.	Рекомендации по применению металлических конструкций	2
6.	Рекомендации по применению бетона, камня, пластмасс.	2
7.	Приёмы комплексного подхода к решению задач проектирования и строительства на основе современных конструкций, материалов и строительных технологий.	3
8.	Виды зданий и требования к их конструкциям.	3
9.	Особенности проектирования и реконструкции зданий и сооружений различного назначения.	4
10.	Виды конструктивных элементов .	4
11.	Особенности расчёта и применения конструктивных элементов.	5
12.	Примеры расчёта и проектирования строительных конструкций из стальных конструкций.	6
13.	Примеры расчёта и проектирования строительных конструкций из деревянных конструкций.	7
14.	Примеры расчёта и проектирования строительных конструкций из бетонных и железобетонных конструкций.	7
15.	Примеры расчёта и проектирования строительных конструкций из каменных и армокаменных конструкций.	7
16.	Примеры расчёта конструкций из совмещенных материалов	7

Вариант тестовых заданий, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

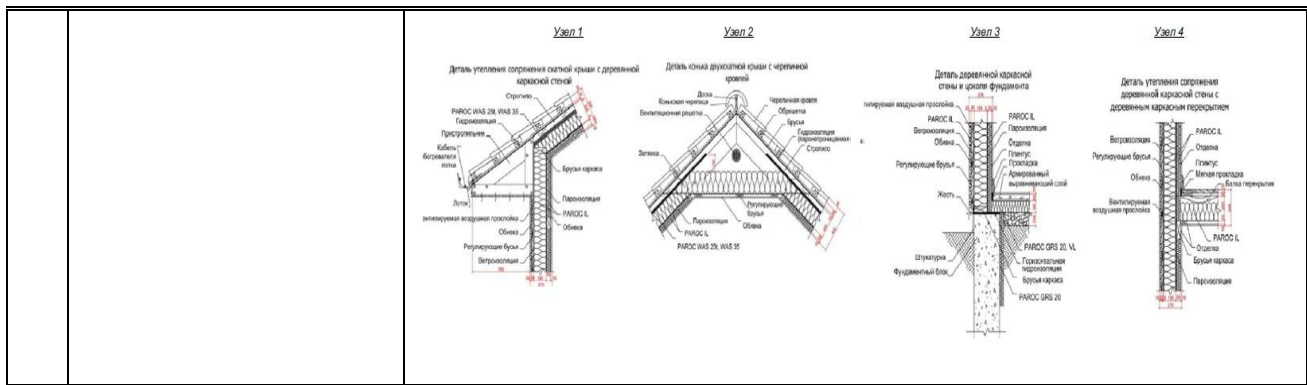
Не предусмотрено

10.2.2. Перечень тем докладов (рефератов, эссе, пр.), разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

Не предусмотрено

Вариант типовых заданий (задач, кейсов), разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Условия типовых задач (задач, кейсов)	Ответ
1	<p>Тема 2. Материалы для строительных конструкций и рекомендации по их применению (сталь, алюминий, дерево, бетон, железобетон, камень, пластмассы).</p> <p><i>Задание: обосновать выбор конструкций и материалов для строительства малоэтажного жилого дома.</i></p>	<p>Конструктивная схема может быть совмещенной с несущими наружными стенами и несущим каркасом внутри здания. Стены могут быть выполнены из кирпича, из шлакоблоков, пеноблоков с облицовкой или деревянные с каркасом</p> <p>Экономичный деревянный каркасный вариант для небольшого по вместимости частного жилого дома. Основные конструктивные узлы.</p>



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

10.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче экзамена и защите курсовой работы, и порядок ликвидации академической задолженности

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета 31.08.2013г., протокол № 1)

10.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

устная письменная компьютерное тестирование иная*

*В случае указания формы «Иная» требуется дать подробное пояснение

10.3.3. Особенности проведения (экзамена и защиты курсовой работы)

- возможность пользоваться конспектами;
- время на подготовку ответа на вопрос – 20 минут, ответ – 10 минут;
- защита курсового проекта 15 минут;
- сообщение результатов обучающемуся – по завершении ответа и защиты курсового проекта.