Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельне: ФИО: Шебзухова Гатвяна Александровна НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Должно ФЕДЕРАЛЬНОЕ ОСТУДАВСТВЕННОЕ «ВВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

федерального университета

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Дата подписания: 11.09.2023 17: СВВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Уникальный программный ключ: Пятигорский институт (филиал) СКФУ

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского института (филиал) СКФУ
______ Т.А. Шебзухова
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы архитектуры и строительных конструкций

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Направление подготовки <u>08.03.01. Строительство</u> Квалификация выпускника: <u>Бакалавр</u> Форма обучения <u>очная</u> Год начала обучения <u>2021</u> Изучается в <u>4</u> семестре

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы архитектуры и строительных конструкций» являются:

- ознакомить студентов с классификацией зданий, сооружений, с основными требованиями, предъявляемыми к ним, с единой модульной системой в строительстве;
- ознакомить студентов со строительным опытом человечества, особенностями современных несущих и ограждающих конструкций, с современными системами и схемами объёмно-конструктивных решений, в том числе и для строительства в особых природно-климатических условиях;
 - дать понятие о требованиях к зданиям в сейсмических районах.

К основным задачам при изучении дисциплины относятся:

Задачами освоения дисциплины «Основы архитектуры и строительных конструкций» является

- разработки конструктивных решений гражданских и промышленных зданий как единого целого, состоящего из связанных между собой несущих и ограждающих конструкций.
- выработки творческого подхода к индивидуальному проектированию конструкций гражданских и промышленных зданий на основе требований соответствующих СНиП.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы архитектуры и строительных конструкций» входит в обязательную часть ОП ВО направления 08.03.01 "Строительство". Ее освоение происходит в 4 семестре.

3. Связь с предшествующими дисциплинами

Начертательная геометрия. Инженерная графика.

4. Связь с последующими дисциплинами

Железобетонные и каменные конструкции, Конструкции из дерева и пластмасс, Металлические конструкции, включая сварку, Физика среды и ограждающих конструкций, Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий, Оценка технического состояния эксплуатируемых зданий, Обследование и реконструкция зданий, сооружений и застройки, Реконструкция зданий, сооружений и застройки, Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы.

5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

5.1. Наименование компетенции

Код	Формулировка:
	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и
ОПК-4	проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области
	строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-
ОПК-6	коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического
	обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в

	том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и
	вычислительных программных комплексов
ПК-2	Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию
11111-2	зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

5.2. Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: -правовые нормы при оценке последствий своей профессиональной деятельности, -этические нормы при оценке последствий своей профессиональной деятельности, -правовые нормы при разработке и осуществлении социально значимых проектов, -этические нормы при разработке и осуществлении социально значимых проектов Уметь: -применять правовые нормы при оценке последствий своей профессиональной деятельности, -применять этические нормы при оценке последствий своей профессиональной деятельности, -применять правовые нормы при разработке и осуществлении социально значимых проектов, -применять этические нормы при разработке и осуществлении социально значимых проектов Владеть: -правовыми нормами при оценке последствий своей профессиональной деятельности, -этическими нормами при оценке последствий своей профессиональной деятельности, -правовыми нормами при разработке и осуществлении социально значимых проектов, -этическими нормами при разработке и осуществлении социально значимых проектов, -этическими нормами при разработке и осуществлении социально значимых проектов,	ОПК-4
Знать: - методы проектирования, - методы мониторинга зданий и сооружений, - методы расчетного обоснования, - универсальные и специализированные программновычислительные комплексы и системы автоматизированных проектирования Уметь: - применять методы проектирования, - применять методы мониторинга зданий и сооружений, - применять методы расчетного обоснования, - применять универсальные и специализированные программновычислительные комплексы и системы автоматизированных проектирования	ОПК-6

Владеть:	
- методами проектирования,	
- методами мониторинга зданий и сооружений,	
- методами расчетного обоснования,	
- универсальными и специализированными программно-	
вычислительными комплексами и системами	
автоматизированных проектирования	
Знать:	
- способы разработки задания на проектирование,	
- технические условия по использованию средств, технологий и	
оборудования,	
- стандарты предприятий по использованию средств, технологий	
и оборудования,	
- инструкции и методические указания по использованию	
средств, технологий и оборудования	
Уметь:	
- применять способы разработки задания на проектирование,	
- применять технические условия по использованию средств,	
технологий и оборудования,	ПК-2
- применять стандарты предприятий по использованию средств,	11K-2
технологий и оборудования,	
- применять инструкции и методические указания по	
использованию средств, технологий и оборудования	
Владеть:	
- способами разработки задания на проектирование,	
- техническими условиями по использованию средств,	
технологий и оборудования,	
- стандартами предприятий по использованию средств,	
технологий и оборудования,	
- инструкциями и методическими указаниями по использованию	
средств, технологий и оборудования	

6. Объем учебной дисциплины/модуля

Объем занятий: Итого	162 ч.	6 з.е.
В т.ч. аудиторных	75 ч.	
Из них:		
Лекций	30 ч.	
Лабораторных работ	15 ч.	
Практических занятий	30 ч.	
Самостоятельной работы	60 ч.	
Экзамен	4 семестр	
Курсовой проект	4 семестр	

7. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества астрономических часов и видов занятий

7.1 Тематический план дисциплины

No	Раздел (тема) дисциплины	Реализ	Контактная работа	н	7
----	--------------------------	--------	-------------------	---	----------

		уемые компет	пре	•	ощихся с гелем, ча		
		енции	Лекции	Практическое занятие	Лабораторны е работы	групповые консультации	
4 ce	местр	Т		1 1		Т	Г
	РАЗДЕЛ 1. Классификация зданий и сооружений	ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	16,5	12	-	-	
1	Тема 1. Архитектура, стили архитектуры.	ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	1,5	1,5	-	-	
2	Тема 2. Классификация зданий и сооружений	ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	1,5	1,5	-	-	
3	Тема 3. Конструктивные системы и схемы гражданских зданий, строительные системы.	ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	1,5	1,5	-	-	
4	Тема 4. Производственные здания. Конструктивные производственных зданий. решения	ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	1,5	1,5	-	-	
5	Тема 5. Конструктивные решения зданий в сейсмических районах.	ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	1,5	1,5	-	-	
6	Тема 6. Железобетонные, металлические, деревянные и каменные конструкции.	ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	6	1,5	-	-	36
7	Тема 7. Нагрузки.	ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	1,5	1,5	-	-	
8	Тема 8. Предельные состояния строительных конструкций.	ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	1,5	1,5	-	-	
	РАЗДЕЛ 2. Жилые и общественные здания	ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	13,5	3	-	-	
9	Тема 9. Классификация жилых зданий.	ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	3		-	-	
10	Тема 10. Специализированные дома.	ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	3	1,5	-	-	
11	Тема 11. Специальные дома.	ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	1,5		-	-	
12	Тема 12. Общественные здания.	ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	6	1,5	-	-	
	Итого за 4 семестр		30	15	-	-	36
	Итого		30	15	-	-	36

7.2 Наименование и содержание лекций

№ темы	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объем часов	Форма проведения
	4 семестр		
1	Классификация зданий и сооружений		
1	Архитектура, стили архитектуры. Архитектура, архитектор, градостроительная деятельность. Архитектурные стили.	1,5	Мультимед ийная лекция
2	Классификация зданий и сооружений. Группировка зданий и сооружений по основным признакам. Здания и их элементы. Единая модульная система в строительстве. Индустриализация, унификация, типизация, стандартизация.	1,5	Лекция- дискуссия
3	Конструктивные системы и схемы гражданских зданий, строительные системы. Понятие конструктивной системы здания. Классификация и применение конструктивных систем. Понятие и применение конструктивной схемы зданий для каркасной и стеновой конструктивных систем.	1,5	
4	Производственные здания. Конструктивные решения производственных зданий. Факторы, влияющие на выбор конструктивной системы производственного здания. Требования, предъявляемые к конструкциям производственных зданий.	1,5	
5	Конструктивные решения зданий в сейсмических районах. Понятие сейсмостойкости зданий. Конструктивные решения, принимаемые при возведение зданий в сейсмических районах.	1,5	
6	Железобетонные, металлические, деревянные и каменные конструкции. Применение металлических конструкций в различных типах сооружений, основы их расчетов и конструирования	1,5	Мультимед ийная лекция
6	Железобетонные, металлические, деревянные и каменные конструкции. Применение железобетонных конструкций в различных типах сооружений, основы их расчетов и конструирования	1,5	
6	Железобетонные, металлические, деревянные и каменные конструкции. Применение деревянных конструкций в различных типах сооружений, основы их расчетов и конструирования	1,5	
6	Железобетонные, металлические, деревянные и каменные конструкции. Применение каменных конструкций в различных типах сооружений, основы их расчетов и	1,5	

	конструирования		
7	Нагрузки. Классификация нагрузок, действующих на строительные конструкции. Сочетание нагрузок. Единицы измерения, используемые при расчете строительных конструкций	1,5	
8	Предельные состояния строительных конструкций. Понятие о предельных состояниях строительных конструкций.	1,5	
2	Жилые и общественные здания		
9	Классификация жилых зданий. Классификация жилых зданий. Малоэтажные дома.	1,5	
9	Классификация жилых зданий. Многоквартирные дома. Жилые дома секционного типа. Дома коридорного типа. Дома галерейного типа. Дома коридорно-секционного и галерейносекционного типа.	1,5	Мультимед ийная лекция
10	Специализированные дома. Специализированные: общежития, гостиницы, дома – интернаты для пожилых людей.	1,5	
10	Специализированные дома. Энергоэкономичные дома. Технико-экономические показатели жилых зданий.	1,5	
11	Специальные дома. Специальные дома: шумозащищенные жилые дома, ветро-пылезащищенные дома.	1,5	
12	Общественные здания. Классификация общественных зданий. Виды помещений. Технико-экономические показатели.	1,5	
12	Общественные здания. Здания учебно-воспитательных учреждений.	1,5	
12	Общественные здания. Лечебно - профилактические учреждения.	1,5	
12	Общественные здания. Общественные здания периодического пользования.	1,5	
	Итого за 4 семестр	30	6
	Итого	30	6

7.3 Наименование лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

7.4 Наименование практических занятий

№ темы	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объем часов	Форма проведения
	4 семестр		
1	Классификация зданий и сооружений		

	Toyo 1 Anyumayaruma anyuma anyuma		
	Тема 1. Архитектура, стили архитектуры.		06,,,,,,,
1	Архитектура, архитектор, градостроительная	1,5	Обучающий
	деятельность. Архитектурные стили.		тренинг
	Тема 2. Классификация зданий и сооружений.		
	Группировка зданий и сооружений по основным		
2	признакам. Здания и их элементы. Единая модульная	1,5	Обучающий
_	система в строительстве. Индустриализация,	1,0	тренинг
	унификация, типизация, стандартизация.		
	Тема 3. Конструктивные системы и схемы		
	гражданских зданий, строительные системы.		
	Понятие конструктивной системы здания.		
	Классификация и применение конструктивных		Обучающий
3	систем. Понятие и применение конструктивной	1,5	тренинг
	схемы зданий для каркасной и стеновой		тренинг
	конструктивных систем.		
	Тема 4. Производственные здания.		
	Конструктивные решения производственных		
	зданий.		
	Факторы, влияющие на выбор конструктивной		
4	системы производственного здания. Требования,	1,5	Обучающий
4	предъявляемые к конструкциям производственных	1,5	тренинг
	зданий.		
	Тема 5. Конструктивные решения зданий в		
	сейсмических районах.		
	Понятие сейсмостойкости зданий. Конструктивные		
5	решения, принимаемые при возведение зданий в	1,5	
	сейсмических районах.		
	Тема 6. Железобетонные, металлические,		
	деревянные и каменные конструкции.		
	Применение металлических конструкций в различных		05
6	типах сооружений, основы их расчетов и		Обучающий
	конструирования		тренинг
	Применение железобетонных конструкций в		
6	различных типах сооружений, основы их расчетов и		
	конструирования	1 5	
	Применение деревянных конструкций в различных	1,5	
6	типах сооружений, основы их расчетов и		
	конструирования		
	Применение каменных конструкций в различных		
6	типах сооружений, основы их расчетов и		
	конструирования		
	Тема 7. Нагрузки.		
	Классификация нагрузок, действующих на		
7	строительные конструкции. Сочетание нагрузок.	1 7	Обучающий
7	Единицы измерения, используемые при расчете	1,5	тренинг
	строительных конструкций		1
	Тема 8. Предельные состояния строительных		
	конструкций.		
	Понятие о предельных состояниях строительных		
8	конструкций.	1,5	
2	Жилые и общественные здания		
	жилы п оощественные эдиния		I

	Тема 9. Классификация жилых зданий.		
9	Классификация жилых зданий. Малоэтажные дома.		
9	Многоквартирные дома. Жилые дома секционного типа. Дома коридорного типа. Дома галерейного типа. Дома коридорно-секционного и галерейносекционного типа.		
	Тема 10. Специализированные дома.	1 5	
10	Специализированные: общежития, гостиницы, дома – интернаты для пожилых людей.	1,5	
10	Энергоэкономичные дома. Технико-экономические показатели жилых зданий.		
	Тема 11. Специальные дома.		
11	Специальные дома: шумозащищенные жилые дома, ветро-пылезащищенные дома.		
	Тема 12. Общественные здания.		
12	Классификация общественных зданий. Виды помещений. Технико-экономические показатели.		
12	Здания учебно-воспитательных учреждений.	1,5	
12	Лечебно - профилактические учреждения.	1	
12	Общественные здания периодического пользования.		
	Итого за 4 семестр	15	9
	Итого	15	9

7.5 Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

7.5 I CAL	iosioi nacckan kapta camo	CIONICIBIION	раооты ооу тагощ	LIUCA		
		Итоговый продукт	Средства и технологии	C	бьем часо	В
Код реализ у-емой компет ен-ции	Вид деятельности студентов	самостояте льной работы	оценки	СРС	Контак тная работа с препод авателе м	Всего
		4 семе	естр			
ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	Самостоятельное изучение литературы по теме 12	Конспект	Собеседование	4	7	11
ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	Выполнение контрольной работы	Текст контрольно й работы	Контрольная работа	5	20	25
		П	гого за 4 семестр	9	27	36
	·		Итого	9	27	36

- 8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
- 8.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОП ВО. Паспорт фонда оценочных средств

	Этап формирования компетенции (№ темы)	Средства и технологии оценки	Тип контроля	Вид контро ля	Компонент фонда оценочных средств
ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	Темы № 1-12	Собеседование	Текущий	Устны й/пись менны й	Вопросы для собеседован ия
ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	Темы № 1-12	Контрольная работа	Промежуточн ый	Письм енный	Оценочные средства для контрольно й работы
ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	Темы № 1-12	Собеседование	Промежуточн ый	Устны й	Вопросы к экзамену

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

Уровни			Дескриі	торы	
сформирован-	Индикаторы	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
ности					
компетенций					
		C	ПК-4		
	Знание:	-правовые нормы	-правовые нормы	-способы	
	-правовые	при оценке	при оценке	проведения	
	нормы при	последствий	последствий	изыскания по	
	оценке	своей	своей	оценке	
	последствий	профессионально	профессионально	состояния	
	своей	й деятельности	й деятельности,	природных и	
	профессионал		-этические нормы	природно-	
	ьной		при оценке	техногенных	
	деятельности,		последствий	объектов,	
	-этические		своей	-определение	
Базовый	нормы при		профессионально	исходных	
	оценке		й деятельности	данных для	
	последствий			проектирования	
	своей			объектов,	
	профессионал			-определение	
	ьной			исходных	
	деятельности,			данных для	
	-правовые			расчетного	
	нормы при			обоснования и	
	разработке и			мониторинга	
	осуществлени			объектов	
	и социально				
	значимых				
	проектов				
	Умение:	-правовыми	-правовыми	-правовыми	
	-правовыми	нормами при	нормами при	нормами при	
	нормами при	оценке	оценке	оценке	
	оценке	последствий	последствий	последствий	
	последствий	своей	своей	своей	
	своей	профессионально	профессионально	профессионально	
	профессионал	й деятельности	й деятельности,	й деятельности,	
	ьной		-этическими	-этическими	
	деятельности,		нормами при	нормами при	

	-этическими нормами при оценке последствий своей профессионал ьной деятельности, правовыми нормами при разработке и осуществлени и социально значимых проектов		оценке последствий своей профессионально й деятельности	оценке последствий своей профессионально й деятельности, -правовыми нормами при разработке и осуществлении социально значимых проектов;	
	Владение: -правовыми нормами при оценке последствий своей профессионал ьной деятельности, -этическими нормами при оценке последствий своей профессионал ьной деятельности, -правовыми нормами при разработке и осуществлени и социально значимых проектов	-правовыми нормами при оценке последствий своей профессионально й деятельности	-правовыми нормами при оценке последствий своей профессиональн ой деятельности, -этическими нормами при оценке последствий своей профессионально й деятельности	-правовыми нормами при оценке последствий своей профессиональн ой деятельности, -этическими нормами при оценке последствий своей профессиональн ой деятельности, -правовыми нормами при разработке и осуществлении социально значимых проектов	
Повышенный	Знание: -правовые нормы при оценке последствий своей профессионал ьной деятельности, -этические нормы при оценке последствий своей профессионал ьной деятельности, -правовые нормы при разработке и осуществлени и социально значимых				-правовые нормы при оценке последствий своей профессиональ ной деятельности, -этические нормы при оценке последствий своей профессиональ ной деятельности, -правовые нормы при разработке и осуществлении социально значимых проектов,

1			
проектов,			-этические
-этические			нормы при
нормы при			разработке и
разработке и			осуществлении
осуществлени			социально
и социально			значимых
значимых			проектов
проектов			
Умение:			-правовыми
-правовыми			нормами при
нормами при			оценке
оценке			последствий
последствий			своей
своей			профессиональ
			ной
профессионал			
ьной			деятельности,
деятельности,			-этическими
-этическими			нормами при
нормами при			оценке
оценке			последствий
последствий			своей
своей			профессиональ
профессионал			ной
ьной			деятельности,
деятельности,			-правовыми
-правовыми			нормами при
нормами при			разработке и
разработке и			осуществлении
осуществлени			социально
-			·
и социально			значимых
значимых			проектов,
проектов,			-этическими
-этическими			нормами при
нормами при			разработке и
разработке и			осуществлении
осуществлени			социально
и социально			значимых
значимых			проектов
проектов			•
1			
Владение:			-правовыми
-правовыми			нормами при
нормами при			оценке
оценке			последствий
			своей
последствий			
своей			профессиональ
профессионал			ной
ьной			деятельности,
деятельности,			-этическими
-этическими			нормами при
нормами при			оценке
оценке			последствий
последствий			своей
своей			профессиональ
профессионал			ной
ьной			деятельности,
деятельности,			-правовыми
			_
-правовыми			нормами при
нормами при			разработке и
разработке и			осуществлении
осуществлени			социально
и социально			значимых
 	·	 ·	

	значимых проектов, -этическими нормами при разработке и осуществлени и социально значимых проектов				проектов, -этическими нормами при разработке и осуществлении социально значимых проектов
			ПК-6	Τ	
Базовый	Знание: - методы проектирован ия, - методы мониторинга зданий и сооружений, - методы расчетного обоснования	- методы проектирования	- методы проектирования, - методы мониторинга зданий и сооружений	- методы проектирования, - методы мониторинга зданий и сооружений, - методы расчетного обоснования	
Базовый	Умение: - применять методы проектирован ия, - применять методы мониторинга зданий и сооружений, - применять методы расчетного обоснования	- применять методы проектирования	- применять методы проектирования, - применять методы мониторинга зданий и сооружений	- применять методы проектирования, - применять методы мониторинга зданий и сооружений, - применять методы расчетного обоснования	
	Владение: - методами проектирован ия, - методами мониторинга зданий и сооружений, - методами расчетного обоснования	- методами проектирования	- методами проектирования, - методами мониторинга зданий и сооружений	- методами проектирования, - методами мониторинга зданий и сооружений, - методами расчетного обоснования	
	Знание: - методы проектирован ия, - методы мониторинга зданий и сооружений, - методы расчетного обоснования, - универсальные и				- методы проектирования , , , , , методы мониторинга зданий и сооружений, - методы расчетного обоснования, - универсальные и специализирова

CI	пециализир		нные
OI	ванные		программно-
П	ірограммно-		вычислительны
	вычислитель		е комплексы и
	ые		системы
K	сомплексы и		автоматизирова
CI	истемы		нных
Повышенный ап	втоматизир		проектирования
	ванных		1 1
	роектирова		
H	Р ВИІ		
y	Умение:		- применять
-	применять		методы
M	иетоды		проектирования
	роектирован		,
И	ія,		- применять
-	применять		методы
M	иетоды		мониторинга
	иониторинга		зданий и
	даний и		сооружений,
	1		
CO	сооружений,		- применять
-	применять		методы
M	иетоды		расчетного
	расчетного		обоснования,
_	боснования,		- применять
	1		
	применять		универсальные
yı yı	ниверсальн		И
ы	и и		специализирова
CI	пециализир		нные
	ванные		программно-
[11]	ірограммно-		вычислительны
BI	вычислитель		е комплексы и
H	ые		системы
KO	омплексы и		автоматизирова
	истемы		нных
	втоматизир		проектирования
OI	ванных		
П	роектирова		
н	ия		
	Владение:		- методами
			проектирования
П	іроектирован		,
И	ія,		- методами
-	методами		мониторинга
м	иониторинга		зданий и
	даний и		сооружений,
	сооружений,		- методами
-	методами		расчетного
pa	асчетного		обоснования,
	боснования,		_
			Vнивенсангным
			универсальным
	ниверсальны		И И
M	ии и		специализирова
CI	пециализиро		нными
	занными		программно-
	ірограммно-		вычислительны
	I		
	вычислительн		МИ
Ы	ЫМИ		комплексами и
K	сомплексами		системами
И	и системами		автоматизирова
	втоматизиро		нных
	I		
	занных		проектирования

	проектирован				
	Ви				
	Т		TK-2		
Базовый	Знание: - способы разработки задания на проектирован ие, - технические условия по использовани ю средств, технологий и оборудования предприятий по использовани ю средств, технологий и оборудования о средств, технологий и оборудования	- способы	- способы разработки задания на проектирование, - технические условия по использованию средств, технологий и оборудования	- способы разработки задания на проектирование, - технические условия по использованию средств, технологий и оборудования, - стандарты предприятий по использованию средств, технологий и оборудования	
	Умение: - применять способы разработки задания на проектирован ие, - применять технические условия по использовани ю средств, технологий и оборудования предприятий по использовани ю средств, технологий и оборудования и средств, технологий и оборудования	- применять способы разработки задания на проектирование	- применять способы разработки задания на проектирование, - применять технические условия по использованию средств, технологий и оборудования	- применять способы разработки задания на проектирование, - применять технические условия по использованию средств, технологий и оборудования, - применять стандарты предприятий по использованию средств, технологий и оборудования	
	Владение: - способами разработки задания на проектирован ие, - техническими условиями по использовани ю средств, технологий и оборудования,	- способами разработки задания на проектирование	- способами разработки задания на проектирование, - техническими условиями по использованию средств, технологий и оборудования	- способами разработки задания на проектирование, - техническими условиями по использованию средств, технологий и оборудования, - стандартами предприятий по использованию средств,	

	станцартами		технологий и	
	- стандартами предприятий		технологий и оборудования	
			ооорудования	
	ПО			
	использовани			
	ю средств,			
	технологий и			
	оборудования			
				_
	Знание:			- способы
	- способы			разработки
	разработки			задания на
	задания на			проектирование
	проектирован			,
	ие,			- технические
	- технические			условия по
	условия по			использованию
	использовани			средств,
	ю средств,			технологий и
	технологий и			оборудования,
	оборудования			- стандарты
	,			предприятий по
	- стандарты			использованию
	предприятий			средств,
	ПО			технологий и
	использовани			оборудования,
	ю средств,			- инструкции и
	технологий и			методические
	оборудования			указания по
	,			использованию
Повышенный	- инструкции			средств,
	И			технологий и
	методические			оборудования
	указания по			
	использовани			
	ю средств,			
	технологий и			
	оборудования			
	Умение:			- применять
	- применять			способы
	способы			разработки
	разработки			задания на
	задания на			проектирование
	проектирован			,
	ие,			- применять
	- применять			технические
	технические			условия по
	условия по			использованию
	использовани			средств,
	ю средств,			технологий и
	технологий и			оборудования,
	оборудования			- применять
	,			стандарты
	- применять			предприятий по
	стандарты			использованию
	предприятий			средств,
	по			технологий и
	использовани			оборудования,
	ю средств,			- применять
	технологий и			инструкции и
	оборудования			методические
	, ,			указания по
	- применять			использованию
1	1 12			

HILOTOVICHILI		спанстр
инструкции и		средств,
методические		технологий и
указания по		оборудования
использовани		
ю средств,		
технологий и		
оборудования		
Владение:		- способами
- способами		разработки
разработки		задания на
задания на		проектирование
проектирован		,
ие,		- техническими
-		условиями по
техническими		использованию
условиями по		средств,
использовани		технологий и
ю средств,		оборудования,
технологий и		- стандартами
оборудования		предприятий по
,		использованию
- стандартами		средств,
предприятий		технологий и
по		оборудования,
использовани		- инструкциями
ю средств,		И
технологий и		методическими
оборудования		указаниями по
,		использованию
_		средств,
инструкциями		технологий и
И		оборудования
методическим		-L \ \ \ \ - \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
и указаниями		
ПО		
использовани		
ю средств,		
технологий и		
оборудования		
ооорудования		

Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль

Рейтинговая оценка знаний студента

	ситинговая оценка знании студента		
№ п/п	Вид деятельности студентов	Сроки	Количество
		выполнения	баллов
1.	Собеседование по темам 1-6	7 неделя	20
2.	Собеседование по темам 7-12	12 неделя	25
	Защита контрольной работы		
	Итого за 4 семестр		55
	Итого		55

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным **55.** Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл,

выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

Уровень выполнения контрольного	Рейтинговый балл (в % от				
задания	максимального балла за контрольное задание)				
Отличный	100				
Хороший	80				
Удовлетворительный	60				
Неудовлетворительный	0				

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме экзамена предусматривает проведение обязательной экзаменационной процедуры и оценивается 40 баллами из 100. Минимальное количество баллов, необходимое для допуска к экзамену, составляет 33 балла. Положительный ответ студента на экзамене оценивается рейтинговыми баллами в диапазоне от 20 до 40 ($20 \le S_{3K3} \le 40$), оценка меньше 20 баллов считается неудовлетворительной.

Шкала соответствия рейтингового балла экзамена 5-балльной системе

Рейтинговый балл по дисциплине	Оценка по 5-балльной системе			
35 – 40	Отлично			
28 – 34	Хорошо			
20 - 27	Удовлетворительно			

Итоговая оценка по дисциплине, изучаемой в одном семестре, определяется по сумме баллов, набранных за работу в течение семестра, и баллов, полученных при сдаче экзамена:

Шкала пересчета рейтингового балла по дисциплине

в оценку по 5-балльной системе

Рейтинговый балл по дисциплине	Оценка по 5-балльной системе			
88 – 100	Отлично			
72 – 87	Хорошо			
53 – 71	<i>Удовлетворительно</i>			
<53	Неудовлетворительно			

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

Вопросы для проверки уровня обученности:

Знать:

- 1. Архитектура.
- 2. Градостроительство.
- 3. Стили архитектуры.
- 4. Классификация зданий.
- 5. Классификация сооружений.
- 6. Классификация общественных зданий.

- 7. Здания и их элементы.
- 8. Эксплуатационные качества зданий и сооружений
- 9. Единая модульная система в строительстве.
- 10. Индустриализация, унификация, типизация и стандартизация.
- 11. Классификация конструктивных систем.
- 12. Применение конструктивных систем.
- 13. Понятие конструктивной схемы.
- 14. Применение конструктивных схем.
- 15. Понятие строительной системы.
- 16. Производственные здания.
- 17. Конструктивные решения производственных зданий.
- 18. Требования к проектированию зданий, возводимых в районах с сейсмичностью 7, 8, 9 баллов.
- 19. Основные направления в обеспечении сейсмостойкости зданий.
- 20. Классификация жилых зданий
- 21. Малоэтажные дома
- 22. Одноквартирные жилые дома
- 23. Блокированные жилые дома
- 24. Квартира, ее состав
- 25. Жилые дома секционного типа
- 26. Дома коридорного типа
- 27. Дома галерейного типа
- 28. Дома коридорно-секционного и галерейно-секционного типа
- 29. Общежития
- 30. Гостиницы
- 31. Дома интернаты для пожилых людей
- 32. Шумозащищенные жилые дома
- 33. Ветро-пылезащищенные дома
- 34. Виды помещений общественных зданий
- 35. Здания учебно-воспитательных учреждений
- 36. Лечебно профилактические учреждения
- 37. Предприятия общественного питания
- 38. Предприятия бытового обслуживания
- 39. Здания предприятий торговли
- 40. Административные здания
- 41. Зрелищные здания

Уметь,

1. Основные направления в обеспечении сейсмостойкости зданий.

владеть:

- 2. Применение конструкции стальных колонн.
- 3. Применение деревянных стоек и их простейшие конструкции
- 4. Применение и простейшие конструкции железобетонных колонн.
- 5. Применение и простейшие конструкции кирпичных столбов.
- 6. Применение и простейшие конструкции сплошных стальных балок.
- 7. Применение и простейшие конструкции деревянных балок.
- 8. Стропильные фермы.
- 9. Применение и простейшие конструкции стальных ферм.
- 10. Применение и простейшие конструкции деревянных ферм.
- 11. Применение и конструкции железобетонных ферм.
- 12. Постоянные и переменные нагрузки.
- 13. Нормативные нагрузки.
- 14. Расчетные нагрузки.
- 15. Сочетание нагрузок.

- 16. Понятие о предельных состояниях строительных конструкций.
- 17. Понятие о предельных состояниях первой группы.
- 18. Понятие о предельных состояниях второй группы.
- 19. Понятие о расчете по предельным состояниям первой группы.
- 20. Понятие о расчете по предельным состояниям второй группы.
- 21. Нормативные и расчетные значения сопротивлений материалов и нагрузок.

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения экзамена осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в СКФУ.

В экзаменационный билет включаются 2 вопроса.

Для подготовки по билету отводиться 20-30 минут. При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования программой дисциплины, методическими рекомендациями для студентов по организации самостоятельной работы по дисциплине «Проектирование и организация в строительстве».

Для выполнения контрольной работы по дисциплине необходимо 5ч. на выполнение каждого задания, в целом выделяется 10 часов.

При проверке задания, оцениваются:

- последовательность и рациональность выполнения;
- точность расчетов;
- правильность выполнения чертежей.

При защите контрольной работы оцениваются:

- -степень самостоятельности;
- соответствие содержания теме работы;
- полноту достижения цели и решения задач работы;
- логичность и последовательность изложения материала;
- качество использования литературных источников.

Критерии оценивания приведены в Фонде оценочных средств по дисциплине «Основы архитектуры и строительных конструкций».

9. Методические рекомендации для студентов по изучению дисциплины

На первом этапе необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, в которой рассмотрено содержание тем практических занятий, темы и виды самостоятельной работы. По каждому виду самостоятельной работы предусмотрены определённые формы отчетности.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить следующие виды

самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

No	Виды самостоятельной работы	Рекомендуемые источники информации				
Π/Π		(№ источника)				
		Основная	Дополни-	Методи-	Интернет-	
			тельная	ческая	ресурсы	
1	Самостоятельное изучение литературы по теме № 1 Тема 1. Архитектура, стили архитектуры	1	1-2	1-3	1-7	

2	Самостоятельное изучение литературы по теме № 2 Классификация зданий и сооружений	1	1-2	1-3	1-7
3	Самостоятельное изучение литературы по теме № 3 Конструктивные системы и схемы гражданских зданий, строительные системы	1	1-2	1-3	1-7
4	Самостоятельное изучение литературы по теме № 4 Производственные здания. Конструктивные решения производственных зданий	1	1-2	1-3	1-7
5	Самостоятельное изучение литературы по теме № 5 Конструктивные решения зданий в сейсмических районах	1	1-2	1-3	1-7
6	Самостоятельное изучение литературы по теме № 6 Железобетонные, металлические, деревянные и каменные конструкции	1	1-2	1-3	1-7
7	Самостоятельное изучение литературы по теме № 7 Нагрузки	1	1-2	1-3	1-7
8	Самостоятельное изучение литературы по теме № 8 Предельные состояния строительных конструкций	1	1-2	1-3	1-7
9	Самостоятельное изучение литературы по теме № 9 Классификация жилых зданий	1	1-2	1-3	1-7
10	Самостоятельное изучение литературы по теме № 10 Специализированные дома	1	1-2	1-3	1-7
11	Самостоятельное изучение литературы по теме № 11 Специальные дома	1	1-2	1-3	1-7
12	Самостоятельное изучение литературы по теме № 12 Общественные здания	1	1-2	1-3	1-7
13	Контрольная работа по темам 1-12	1	1-2	1-3	1-7

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

10.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

10.1.1. Перечень основной литературы:

1. Стецкий С.В. Основы архитектуры и строительных конструкций [Электронный ресурс]: краткий курс лекций/ Стецкий С.В., Ларионова К.О., Никонова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 135 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27465.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

10.1.2. Перечень дополнительной литературы:

- 1. Павлова, Л.В. Современные энергосберегающие ограждающие конструкции зданий. Стены : учебное пособие / Л.В. Павлова. Самара : Самарский государственный архитектурностроительный университет, 2012. 73 с. ISBN 978-5-9585-0461- 9 ; То же [Электронный ресурс]. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143489 (07.08.2015)
- 2. 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», по паролю.

10.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по лиспиплине:

- 1. Методические указания по выполнению практических занятий по дисциплине «Основы архитектуры и строительных конструкций».
- 2. Методические рекомендации для студентов по организации самостоятельной работы по дисциплине «Основы архитектуры и строительных конструкций».
- 3. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине «Основы архитектуры и строительных конструкций».

10.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- 1. http://www.minstroyrf.ru/
- 2. https://www.severindevelopment.ru/
- 3. http://www.tehlit.ru/
- 4. http://w-wall.net
- 5. http://www.consultant.ru
- 6. http://docs.cntd.ru/
- 7. www.gosuslugi.ru

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- 1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://biblioclub.ru (общая стоимость по договору 20653945 руб. 00 коп.), неограниченный доступ.
- 2. ЭБС «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система» http://e.lanbooks.com (общая стоимость по договору 777000 руб. 00 коп.), неограниченный доступ.
- 3. Научная электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) $\frac{www.diss.rsl.ru}{}$ (цена договора составляет 398840 руб. 00 коп.) доступ в читальных залах головного вуза.
- 4. «Национальный Электронно-Информационный консорциум» (НП «НЭИКОН») www.neicon.ru
- 5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» www.window.edu.ru
- 6. Ассоциация региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) www.arbicon.ru
- 7. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» www.ict.edu.ru
 - 8. Научная электронная библиотека e-library www.elibrary.ru

- 9. Электронная библиотека и электронный каталог научной библиотеки СКФУ www.library.stavsu.ru
- $10.\mathrm{B}$ БИЦ филиала подключена справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (еженедельное обновление)

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

- 1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: ноутбук, переносной проектор, доска магнитно-маркерная. Учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, соответствующих рабочим программам дисциплин.
- 2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических работ) аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: ноутбук, переносной проектор, доска магнитно-маркерная.
- 3. Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: ноутбук, переносной проектор, доска магнитно-маркерная.
- 4. Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: ноутбук, переносной проектор, доска магнитно-маркерная.