

2016

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»**
(ВлГУ)



Утверждаю
Проректор
по образовательной деятельности
А. А. Панфилов
«13» 05 2016 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«СОВРЕМЕННЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ И ИНЖЕНЕРНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ»**

Направление подготовки – **07.03.01 «Архитектура»**

Профиль/программа подготовки – **«Архитектурное проектирование»**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Форма обучения – **очная**

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Контроль, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
7	3/108	36	-	-	27	Экзамен (45)
Итого	3/108	36	-	-	27	Экзамен (45)

Владимир 2016

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Современные архитектурные и инженерные конструкции» является подготовка обучающегося самостоятельному проектированию архитектурных конструкций зданий и сооружений различного назначения с использованием норм проектирования, стандартов, справочников, средств автоматизированного проектирования; формирование у студентов теоретических основ и практических навыков по использованию применяемых архитектурных конструкций; ознакомление студентов с эксплуатационно-техническими характеристиками, эстетическими свойствами и практическим применением архитектурных конструкций; освоение методик комплексного проектирования зданий с применением традиционных и современных конструкций, интересных архитектурно-строительных решений, традиционных и новых строительных технологий.

Курс рассчитан на студентов, уже знакомых с общими основами архитектурного проектирования, и предназначен для более глубокого изучения и понимания изучаемого предмета, как одного из важнейших факторов в реализации любого архитектурного объекта.

Задачи дисциплины:

- выработка понимания работы элементов современных архитектурных конструкций зданий и сооружений;
- знание принципов рационального проектирования современных архитектурных конструкций с учетом требований изготовления, монтажа, эксплуатационной надежности на основе технико-экономического анализа и применения новых строительных материалов и технологий;
- формирование навыков конструирования и расчета для решения конкретных инженерных задач с использованием норм проектирования, стандартов, справочников, средств автоматизированного проектирования.

В результате освоения дисциплины «Современные архитектурные и инженерные конструкции» обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1. Знать:

- взаимосвязь объёмно-пространственных, конструктивных, строительных и инженерных решений и эксплуатационных качеств зданий на основе современных технологий производства;
- эксплуатационно-технические, эстетические свойства новых строительных материалов, их классификацию.
- функциональные, эстетические, конструктивно-технологические, экономические требования к архитектурным проектам;
- основы применения знаний смежных и сопутствующих дисциплин, использовать строительные технологии, материалы, конструкции, системы жизнеобеспечения и информационно компьютерные системы;
- основы обобщения, анализа.

2. Уметь:

- разрабатывать архитектурные проекты с учетом решений, принимаемых специалистами-смежниками, и с учетом современных архитектурных конструкций и теории конструирования;
- разрабатывать архитектурные эскизные проекты согласно функциональным, эстетическим и конструктивным требованиям к объектам;
- анализировать и воспринимать информацию по современным архитектурным конструкциям;
- оценивать, выбирать и интегрировать в проекте системы конструкций, управления климатом, безопасности жизнедеятельности, инженерного оборудования.

- разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям;
- применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке архитектурных проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании современных строительных технологий, материалов и конструкций.

3. Владеть:

- Основами новых технологий производства, номенклатурой и рациональными областями применения современных архитектурных конструкций и теории конструирования;
- законодательной и нормативной базой проектно-строительной деятельности в отношении современных архитектурных конструкций и теории конструирования;
- базовым уровнем навыков в области архитектурных конструкций и теории конструирования;
- способностью анализировать и создавать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим и другим основополагающим требованиям, нормативам и законодательству в соответствии с критериями проектной программы и потребностями общества и личности
- способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели;
- способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании новых строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Современные архитектурные и инженерные конструкции» (Б1.В.ОД.9.1) относится к вариативной части ОПОП в соответствии с ФГОС ВО направления 07.03.01 «Архитектура» профиля подготовки «Архитектурное проектирование».

Данная дисциплина изучается бакалаврами очной формы обучения в 7 семестре, направления 07.03.01 «Архитектура» профиля подготовки «Архитектурное проектирование».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общекультурные (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

№	СТУДЕНТ ДОЛЖЕН ОБЛАДАТЬ	
ОК-3	Способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	ЗНАТЬ Основы экономических знаний
		УМЕТЬ Оценивать эффективность результатов деятельности в различных сферах
		ВЛАДЕТЬ Способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах
ОК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию	ЗНАТЬ Основы самоорганизации и самообразования
		УМЕТЬ Использовать самоорганизацию и самообразование
		ВЛАДЕТЬ Способностью к самоорганизации и самообразованию

ОК-10	Владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	ЗНАТЬ Основы обобщения, анализа
		УМЕТЬ Ставить цель и выбирать пути ее достижения на основе культуры мышления, обобщения, анализа, восприятия информации
		ВЛАДЕТЬ Способностью к постановке цели и выбору путей ее достижения на основе культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации
ОПК-1	Умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ЗНАТЬ Основные законы естественнонаучных дисциплин, методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования
		УМЕТЬ Использовать дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
		ВЛАДЕТЬ Умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОПК-3	Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ЗНАТЬ Основы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных
		УМЕТЬ Осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
		ВЛАДЕТЬ Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ПК-1	Способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям	ЗНАТЬ Функциональные, эстетические, конструктивно-технологические, экономические требования к архитектурным проектам
		УМЕТЬ Разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям
		ВЛАДЕТЬ Способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям
ПК-3	Способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели	ЗНАТЬ Разнообразные формы знаний, различные факторы, междисциплинарные цели при разработке проектных решений
		УМЕТЬ Взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели
		ВЛАДЕТЬ Способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели
ПК-5	Способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных	ЗНАТЬ Основы применения знаний смежных и сопутствующих дисциплин, использовать строительные технологии, материалы, конструкции, системы жизнеобеспечения и информационно-компьютерные системы
		УМЕТЬ Применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных
		ВЛАДЕТЬ Способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных систем

ПК-7	Способностью участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания	ЗНАТЬ Потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, контекстуальные и функциональные требования к искусственной среде обитания
		УМЕТЬ Разрабатывать проектные задания, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания
		ВЛАДЕТЬ Способностью участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины (Темы)	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Семинары	Практические занятия	Лабораторные работы	КП/КР	СРС		
1	Основные направления в развитии современных архитектурных и инженерных конструкций	7	1-2	4					3	4/50	
2	Новые строительные материалы для архитектурных и инженерных конструкций	7	3-4	4					4	4/50	
3	Современные конструктивные решения зданий из древесины	7	5-7	6					6	6/50	Рейтинг-контроль №1
4	Проектирование и строительство зданий с использованием сборно монолитного каркаса	7	8-9	4					4	4/50	
5	Конструктивные решения высотных зданий на основе современных технологий строительства	7	10-12	6					2	6/50	Рейтинг-контроль №2
6	Современные архитектурные конструкции при проектировании линейных сооружений	7	13-15	6					4	6/50	
7	Типология уникальных зданий и сооружений на основе новых конструктивных решений	7	16-18	6					4	6/50	Рейтинг-контроль №3
ВСЕГО:		1	18	36					27	36/50	3 рейтинг контроля, (45)

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий. Такими формами являются организация компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинг в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Преподаватели вуза выбирают методы и средства обучения, наиболее полно отвечающие их индивидуальным особенностям и обеспечивающие высокое качество учебного процесс. Однако формирование регламентированных ФГОС компетенций осуществляется и при информационно - рецептивном или репродуктивном методе обучения и при более продуктивным методе проблемного изложения, как и применение рейтинговой системы аттестации студентов. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 20 % аудиторных занятий.

Практический курс читается исключительно в специализированной аудитории (оснащённой необходимым оборудованием) с использованием мультимедийного проектора для показа презентаций. Содержание курса иллюстрируется на примерах авторского надзора для зданий и сооружений, их интерьеров и организации ландшафтной среды вокруг зданий и сооружений XX века. Так же мультимедийное оборудование используется для показа презентаций по докладам студентов на конференциях.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Текущий контроль успеваемости студентов проходит в форме рейтинг-контроля. Промежуточная аттестация студентов проводится в форме экзамена, который проводится после изучения всей дисциплины в период экзаменационной сессии.

ВОПРОСЫ К РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЮ № 1

1. Тенденции в развитии современных архитектурных и инженерных конструкций.
2. Основные тенденции в развитии строительных материалов для архитектурных и инженерных конструкций;
3. Современные конструктивные решения зданий из древесины.
4. Особенности проектирования высотных зданий из клееной древесины.
5. Полимербетоны в строительных конструкциях.
6. Особенности применения легких бетонов в строительстве.
7. Новые виды фундаментов для строительства индивидуальных жилых домов.
8. Перекрытия на основе несъемной опалубки.
9. Современные кровельные покрытия для большепролетных конструкций.
10. Вентилируемые фасады в практике строительства.
11. Вопросы энерго эффективности при проектировании новых зданий и сооружений.

ВОПРОСЫ К РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЮ № 2

1. Конструктивные системы и схемы современных высотных зданий.
2. Особенности проектирования сборно-монолитного каркаса высотного здания.
3. Особенности проектирования монолитного каркаса высотного здания.
4. Универсальная открытая архитектурно-строительная система многоэтажных зданий «Аркос».
5. Строительная система КУБ 2.5 для возведения многоэтажных зданий.
6. Строительная система КУБ 3.0 для возведения многоэтажных зданий.
7. Ограждающие конструкции используемые при строительстве каркасных зданий.
8. Технологические приемы строительства высотных зданий и сооружений.
9. Конструктивные и архитектурные приемы решения покрытий высотных зданий.
10. Технологии «Умный дом» при проектировании высотных зданий.

ВОПРОСЫ К РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЮ № 3

1. Виды линейных сооружений.
2. Особенности проектирования линейных сооружений.
3. Линейные сооружения на основе современных железобетонных конструкций.
4. Клееная древесина в практике проектирования и строительства линейных сооружений.
5. Современные комбинированные конструкции для линейных сооружений.
6. Классификация уникальных зданий и сооружений.
7. Особенности конструирования уникальных зданий и сооружений.
8. Современные технологические приемы для строительства уникальных зданий и сооружений.
9. Новые конструкции для уникальных зданий и сооружений.
10. Современные фасадные элементы для уникальных зданий и сооружений.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

Работы оформляются в форме презентации, за основу берутся существующие здания и сооружения, на один пример необходимо предоставить чертеж и фотографию здания, архитектурного элемента или материала.

1. Классификация современных архитектурных и инженерных конструкций;
2. Классификация строительных материалы для архитектурных и инженерных конструкций: основания, стены, покрытия;
3. Примеры современных конструктивных решений/узлов зданий из древесины (минимум 3 примера);
4. Примеры современных конструктивных решений/узлов зданий из сборно монолитного каркаса (минимум 3 примера);
5. Примеры современных конструктивных решений/узлов высотных зданий (минимум 3 примера);
6. Примеры современных линейных сооружений с описанием конструкций;
7. Уникальные здания и сооружения, презентация с описанием новых конструктивных решений (минимум 6 зданий).
8. Технология «Умный дом» в практике современного строительства (минимум 3 примера).
9. Современные технологические приемы возведения высотных зданий и сооружений (минимум 3 примера).
10. Современные комбинированные конструкции в практике строительства (минимум 6 примеров)

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Тенденции в развитии современных архитектурных и инженерных конструкций.
2. Основные тенденции в развитии строительных материалов для архитектурных и инженерных конструкций;
3. Современные конструктивные решения зданий из древесины.
4. Особенности проектирования высотных зданий из клееной древесины.
5. Полимербетоны в строительных конструкциях.
6. Особенности применения легких бетонов в строительстве.
7. Новые виды фундаментов для строительства индивидуальных жилых домов.
8. Перекрытия на основе несъемной опалубки.
9. Современные кровельные покрытия для большепролетных конструкций.
10. Вентилируемые фасады в практике строительства.
11. Вопросы энергоэффективности при проектировании новых зданий и сооружений.
12. Конструктивные системы и схемы современных высотных зданий.
13. Особенности проектирования сборно-монолитного каркаса высотного здания.
14. Особенности проектирования монолитного каркаса высотного здания.
15. Универсальная открытая архитектурно-строительная система многоэтажных зданий «Аркас».
16. Строительная система КУБ 2.5 для возведения многоэтажных зданий.
17. Строительная система КУБ 3.0 для возведения многоэтажных зданий.
18. Ограждающие конструкции используемые при строительстве каркасных зданий.
19. Технологические приемы строительства высотных зданий и сооружений.
20. Конструктивные и архитектурные приемы решения покрытий высотных зданий.
21. Технологии «Умный дом» при проектировании высотных зданий.
22. Виды линейных сооружений.
23. Особенности проектирования линейных сооружений.
24. Линейные сооружения на основе современных железобетонных конструкций.
25. Клееная древесина в практике проектирования и строительства линейных сооружений .
26. Современные комбинированные конструкции для линейных сооружений.
27. Классификация уникальных зданий и сооружений.
28. Особенности конструирования уникальных зданий и сооружений.
29. Современные технологические приемы для строительства уникальных зданий и сооружений.
30. Новые конструкции для уникальных зданий и сооружений.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Гиясов Б.И., Серёгин Н.Г. Конструкции уникальных зданий и сооружений из древесины - М.: АСВ, 2014. - 88 с.; ISBN 978-5-4323-0044-7.
2. Горбатов С.В., Кабанцев О.В., Плотников А.И., Родина А.Ю., Сенин Н.И., Филимонова Е.А., Домарова Е.В. Проектирование несущих конструкций многоэтажного каркасного здания - М.: АСВ, 2016. - 196 с.; ISBN 978-5-4323-0146-8.
3. Кузнецов В.С. Железобетонные и каменные конструкции - М.: АСВ, 2015. - 368 с.; ISBN 978-5-4323-0083-6.

4. Ануфриев Д.П., Золина Т.В., Боронина Л.В., Купчикова Н.В., Жолобов А.Л. Новые конструкции и технологии при реконструкции и строительстве зданий и сооружений - М.: АСВ, 2013. - 208 с.; ISBN 978-5-93093-9880.

5. Москалев Н.С., Пронозин Я.А., Парлашкевич В.С., Корсун Н.Д. Металлические конструкции, включая сварку - М.: АСВ, 2016. - 352с.; ISBN 978-5-4323-0031-7.

II. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Ведяков И.И., Конин Д.В., Одесский П.Д. СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ВЫСОТНЫХ ЗДАНИЙ - М.: АСВ, 2014. - 272 с.; ISBN 978-5-93093-955-2.

2. Еремеев П.Г. Справочник по проектированию современных металлических конструкций большепролетных покрытий - М.: АСВ, 2011. - 256 с. ISBN 978-5-93093-809-8.

3. Еремеев П.Г. Современные конструкции покрытий над трибунами стадионов - М.: АСВ, 2015. - 236 с.; ISBN 978-5-4323-0037-9.

4. Москалев Н.С., Пронозин Я.А. Металлические конструкции - М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2014. - 344 с.; ISBN 978-5-93093-500-4.

III. СП, ГОСТ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

1. СП 70.13330.2012 Свод правил по проектированию и строительству «Несущие и ограждающие конструкции.» Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87

2. СП 52-103-2007 Свод правил по проектированию и строительству «Железобетонные монолитные конструкции зданий»

3. СП 64.13330.2011 Свод правил по проектированию и строительству «Деревянные конструкции.» Актуализированная редакция СНиП II-25-80

4. СП 63.13330.2012 Свод правил по проектированию и строительству «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения.» Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 (с Изменениями N 1, 2)

5. СП 16.13330.2011 Свод правил по проектированию и строительству «Стальные конструкции.» Актуализированная редакция СНиП II-23-81* (с Изменением N 1)

6. СП 128.13330.2012 Свод правил по проектированию и строительству «Алюминиевые конструкции.» Актуализированная редакция СНиП 2.03.06-85

7. СП 230.1325800.2015 Свод правил по проектированию и строительству «Конструкции ограждающие зданий. Характеристики теплотехнических неоднородностей»

8. ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой)

9. ГОСТ 2.105-95 Общие требования к текстовым документам

10. ГОСТ 2.001-2013 Единая система конструкторской документации. Общие положения


11. www.archi.ru

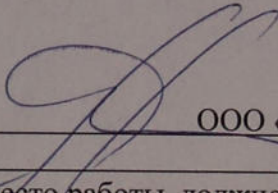
12. <http://architektonika.ru/>

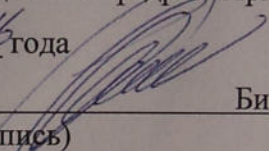
**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Учебные аудитории для проведения лекционных и семинарских занятий
Оборудование для мультимедийных презентаций лекций, результатов исследований
студентов, в составе ноутбук, проектор и экран.

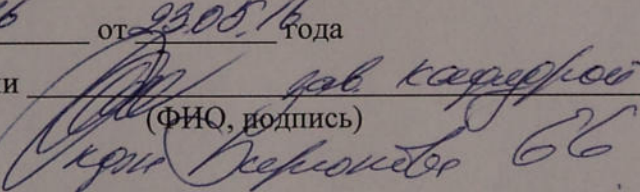
Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС
ВО по направлению 07.03.01 «Архитектура» и профилю подготовки – «Архитектурное
проектирование».

Рабочую программу составил  Авдеев Сергей Николаевич
(ФИО, подпись)

Рецензент
(представитель работодателя)  ООО «ЦПОиР», генеральный директор,
Назаров Александр Алексеевич
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Архитектура» _____
Протокол № 10/1 от 23.05.16 года
Заведующий кафедрой  Бирюкова Елена Евгеньевна
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической
комиссии направления 07.03.01 «Архитектура» и профилю подготовки – «Архитектурное
проектирование».

Протокол № 2/16 от 23.05.16 года
Председатель комиссии  Зав кафедрой «Архитектура»
(ФИО, подпись) Александр Александрович
Смирнов Александр Александрович

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на 2017/2018 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 30.08.18 года

Заведующий кафедрой Баранов ВВ

Рабочая программа одобрена на 2018/2019 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 31.08.18 года

Заведующий кафедрой Баранов ВВ

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____