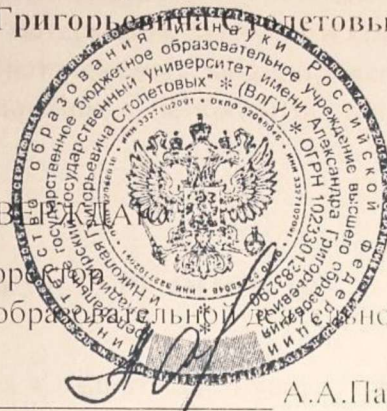


Министерство образования и науки Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Владимирский государственный университет
 имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
 (ВлГУ)

УТВ.
 Проректор
 по образовательной деятельности



А.А.Панфилов

«22» 06 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
 «АРХИТЕКТУРНАЯ ГРАФИКА»**

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 промежу- точного кон- троля (экз./зачет)
3	144/4		54		45	Экзамен(45)
4	144/4		54		90	Зачет
5	216/6		72		144	Зачет с оценкой
6	108/3	18	36		18	Экзамен (36)
Итого	612/17	18	216		297	Экзамен(45) Зачет Зачет с оценкой Экзамен(36)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Архитектурная графика» являются, ознакомление студентов с основными категориями архитектурной графики. Выработки у них системы знаний, умений и навыков по использованию графических материалов, методов и средств для наглядного изображения, линейно-конструктивного и светотеневого моделирования трехмерной формы и пространства на плоскости, что, в дальнейшем, необходимо для выражения архитектурного замысла при проектировании.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Архитектурная графика» находится в вариативной части обязательных дисциплин (Б 1.В.ОД.4), программы подготовки бакалавров является звеном цикла художественных дисциплин.

В процессе обучения идет изучение таких дисциплин, как «Архитектурное проектирование», «Архитектурные конструкции и теория конструирования», «Скульптура и основы пластического моделирования». Дисциплина находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с дисциплинами гуманитарного, социального и экономического цикла.

Дисциплина изучается в течение 3-го, 4-го, 5-го, 6-го, семестров в объеме 612 часов из которых 216 часов практических занятий, 18 часов лекций, 297 часов СРС и экзамены (81).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими общекультурными (ОК), общепрофессиональными (ОПК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути развития достоинств и устранения недостатков (ОК-12);
- способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям (ПК-1);
- способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе (ПК-2);
- способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

- 1) Знать:
 - основы самоорганизации и самообразования (ОК-7);
 - способы оценки личностных достоинств и недостатков, пути развития достоинств и устранения недостатков (ОК-12);
 - функциональные, эстетические, конструктивно-технологические, экономические требования к архитектурным проектам (ПК-1);

1	Законы формирования графического изображения; законы изображения и выразительные средства рисунка; методика работы над графической композицией на основе заданий «натюр-морт».	3	1-6		18			15		3,6/20%	Рейтинг-контроль -1
2	Основные пропорции и закономерности построения человека на основе задания «портрет».	3	7-12		18			15		3,6/20%	Рейтинг-контроль -2
3	Линейно-конструктивное и светотеневое решение архитектурного объема в рисунке на основе задания рисования интерьера	3	13-18		18			15		3,6/20%	Рейтинг-контроль -3
Всего		3			54			45		10,8/20%	3Рейтинг-контроля Экзамен(45)
4	Законы формирования живописного изображения и основы колорита; законы изображения и вырази-	4	1-8		24			26		4,5/8,3 %	Рейтинг-контроль -1

	тельные средства живописи; методика работы над живописной композицией на основе заданий «натюр-морт».										
5	Цвет и сложная форма.	4	9-14		18			34		4,5/8,3 %	Рейтинг-контроль -2
6	Фигура и архитектурная среда	4	15-18		12			30		4,5/8,3 %	Рейтинг-контроль -3
Всего		4			54			90		13,5./25%	3Рейтинг-контроля Зачет
1	Рисунок по представлению	5	1-9		36			36			
1.1	Натурный рисунок композиции из призматических и врезанных геометрических тел.		1-3		12			12		2.4/20%	
1.2	Натурный рисунок композиции из тел вращения.		4-6		12			12		2.4/20%	Рейтинг-контроль -1
1.3	Рисунок по представлению композиции из призматических форм и тел вращения.		7-9		12			12		2.4/20%	
2	Цвет, объемная форма, декоративная	5	10-18		36			36			

	композиция									
2.1	Основные законы визуального восприятия и их действие на человека. Основные выразительные средства для создания композиции на плоскости.	10		4			8		0,8/20%	Рейтинг-контроль -2
2.2	Цвет на объёмной форме. Особенности восприятия	11		4			8		0,8/20%	
2.3	Цвет и фактура как средства композиционной выразительности	12		4			8		0,8/20%	
2.4	Влияние цветовой гаммы на психологическое восприятие	13		4			8		0,8/20%	
2.5	Абстрактные (беспредметные) композиции и психология их восприятия.	14		4			8		0,8/20%	
2.6	Форма и силуэт в декоративной композиции.	15		4			8		0,8/20%	
2.7	Влияние масштаба на восприятие ком-	16		4			8		0,8/20%	

	позиции										
2.8	Средства выражения художественного образа.		17		4			8		0,8/20%	
2.9	Модульные соотношения и модуль в декоративной композиции.		18		4			8		0,8/20%	Рейтинг-контроль -3
Всего		5			72			144		14,4/20%	3Рейтинг-контроля Зачет с оценкой
1	Общий обзор системы органов человеческого тела. Анатомические термины.	6	1	2							
2	Пластическая анатомия костной основы(скелет)	6	3	2							
3	Общие сведения о скелете.	6	5	2							
4	Рисование с натуры скелета	6	1-6		18			6		3,6/20%	Рейтинг-контроль -1
5	Пластическая анатомия мышечной системы	6	7	2							
6	Общие понятия о мышцах.	6	9-11	4							
7	Рисование с натуры гипсовой мышечной фигуры.	6	7-12		18			15		3,6/20%	Рейтинг-контроль -2
8	Основные пропорции и законо-	6	13	2							

	мерности построения человека.									
9	Анатомический характер некоторых положений тела	6	15-17	4						
10	Линейно-конструктивное и светотеневое решение архитектурного объема в рисунке на основе задания рисования фигуры в интерьере	6	13-18		18			15	3,6/20%	Рейтинг-контроль -3
Всего		6		18	36			18	10,8/20%	3Рейтинг-контроля Экзамен(36)
Всего		3-6		18	216			297	49,5/23%	Зачет Зачет с оценкой Экзамен(81)

5.ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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 продуктивных методах 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.

Содержание дисциплины «Архитектурная графика» имеет выраженную практическую направленность. В изложении содержания курса и на практических занятиях используются современные мультимедийные технологии для демонстрации примера работ учащихся разных лет обучения из методического фонда иллюстрирующие основные положения курса, примеры из пленэрной практики, репродукции картин великих мастеров.

В связи с этим изучение курса «Академический рисунок» предполагает сочетание таких взаимодействующих форм занятий, как практические и индивидуальные занятия, самостоятельная работа, обязательное посещение выставок. Все перечисленные виды учебной и самостоятельной работы реализуются с помощью современных образовательных технологий, в том числе с использованием активных (инновационных) методов обучения.

Практические занятия проводятся в специализированной мастерской и за ее пределами, с учетом выполнения конкретных заданий и используется метод рисования с натуры с последующим обсуждением.

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

Промежуточная аттестация студентов в **3 семестре** проводится в виде рейтинг – контроля, который проводится в три этапа.

РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЬ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АРХИТЕКТУРНАЯ ГРАФИКА»

-максимальное количество баллов за **1 рейтинг-контроль** – 20, из них:
10 - за аудиторную работу (П.Р.№1,),
5 – за домашнюю (СРС №№ 1,2),
5 – за регулярное посещение аудиторных занятий,
-максимальное количество баллов за **2 рейтинг-контроль** – 20, из них:
10 - за аудиторную работу (П.Р.№2),
5 – за домашнюю (СРС №№ 3,4,5),
5 – за регулярное посещение аудиторных занятий,
- **итоговый 3 рейтинг** - выставляется на общем просмотре работ в конце семестра, где оценивается каждая работа отдельно (П.Р.№№1,2,3 и СРС №№1-7), максимальное количество баллов – 100, но не ниже 60

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АРХИТЕКТУРНАЯ ГРАФИКА»

СРС №1 Натюрморт из бытовых предметов, стоящих ниже линии горизонта.
3листа Формат А3
СРС №2 Натюрморт из бытовых предметов, стоящих выше линии горизонта.
3листа Формат А3
СРС №3Письменный отчет о выставке с анализом художественного произведения.
СРС № 4Голова живой натуры в разных ракурсах. 3листа формат А3
СРС № 5Этюд рук. 3листа формат А3.
СРС №6 Рисование архитектурного фрагмента. 3листа формат А3
СРС №7Зарисовки интерьера. 3листа формат А3.

ЭКЗАМЕН ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АРХИТЕКТУРНАЯ ГРАФИКА»

Рубежная форма контроля студентов в **3 семестре**- экзамен. Положительная оценка на экзамене ставится при наличии в полном объеме аудиторных, самостоятельных работ и полного развернутого ответа на теоретические вопросы по билету, трех положительных рейтингах и отсутствии пропусков без уважительной причины. Аудиторные работы, представленные на просмотр, должны быть оформлены в тонированное паспарту шириной 5см.

Экзаменационные вопросы.

1. Назвать основные понятия в изобразительной грамоте.
2. Что такое линия и ее функция в изобразительной грамоте?
3. Что такое пропорции и способы их построения?
4. Линейно-конструктивное построение. Перечислить принципы его выполнения.
5. Что такое линия горизонта?
6. Выполнить построение тел вращения при условии изменения положения относительно линии горизонта.
7. Выполнить построение призматических тел при условии изменения положения относительно линии горизонта.
8. Сформулировать основной закон итальянской перспективы.
9. Выполнить схему перспективного аппарата.
10. Что такое светотень и ее функция в изобразительной грамоте?
11. Выполнить пропорциональную схему строения головы.
12. Назвать мимические мышцы и их отличительные особенности.
13. Назвать кости черепа.
14. Назвать основные мышцы головы.
15. Какие кости входят в состав строения плечевого пояса?
16. Назвать кости лицевого отдела черепа.
17. Перечислить законы изображения и выразительные средства рисунка.
18. Назвать законы формирования графического изображения.

Промежуточная аттестация студентов в **4 семестре** проводится в виде рейтинг – контроля, который проводится в три этапа.

- максимальное количество баллов за первый рейтинг составляет 20 баллов, из них 10- за аудиторную работу 5- за СРС и 5 – регулярное посещение аудиторных занятий. К первому рейтингу должны быть готовы ...

- - максимальное количество баллов за первый рейтинг составляет 20 баллов, из них 10- за аудиторную работу 5- за СРС и 5 – регулярное посещение аудиторных занятий. К первому рейтингу должны быть готовы ...

- максимальное количество баллов за первый рейтинг составляет 20 баллов, из них 10- за аудиторную работу 5- за СРС и 5 – регулярное посещение аудиторных занятий. К первому рейтингу должны быть готовы ...

Промежуточная аттестация студентов в **5 семестре** проводится в виде рейтинг – контроля, который проводится в три этапа.

-максимальное количество баллов за **1 рейтинг-контроль** – 20.

10 - за аудиторную работу (П.Р.№1,2),

5 – за самостоятельную работу (СРС №№ 1,2),

5 – за регулярное посещение аудиторных занятий,

-максимальное количество баллов за **2 и 3 рейтинг-контроль** – 100, но не ниже 61, выставляется на общем просмотре работ в конце семестра, где оценивается каждая работа отдельно (П.Р.№№1,2,3,4 и СРС №№1-4) и отсутствии пропусков занятий без уважительной причины.

Вопросы рейтинг контроля-№1

1. Современный цветовой дизайн малых архитектурных форм.
2. Акцент и нюанс в цветовом оформлении интерьера
3. Особенности восприятия сферических, цилиндрических и конических форм.
4. Применение модульных систем в создании декоративных композиций.

5. Стили и направления в истории изобразительного искусства: авторы и их последователи (несколько примеров из истории изобразительного искусства).
6. Общий принцип (порядок) создания композиции.
7. Правило "золотого сечения" и его отражение в памятниках искусства.

Вопросы рейтинг контроля-№2

8. Принципы визуального восприятия композиции.
9. Художественный стиль и стилизация в изобразительном искусстве.
 1. Цвет на объёмной форме. Особенности восприятия.
 2. Фронтальная композиция и её характерные особенности.
 3. Форма и силуэт в декоративной композиции.
 4. Абстрактные (беспредметные) композиции и психология их восприятия.

Вопросы рейтинг контроля-№3

1. Влияние цветовой гаммы на психологическое восприятие.
2. Построение цветовых схем декоративной композиции.
3. Закон завершения (определение и применение).
4. Диалектическое восприятие композиции.
5. Влияние масштаба на восприятие композиции.
6. Средства выражения художественного образа.

Самостоятельная работа студентов:

Общее количество листов 12шт, включая титульный лист. Формат А-3.

Техника исполнения может носить как цифровой, так и ручной характер. Формат А-3.

Лист№1- Титульный лист. Формат А-3.

Лист№2- Формат А-3. Линейная композиция на плоскости.

Лист№3- Формат А-3. Абстрактная композиция на плоскости в холодной гамме.

Лист№4- Формат А-3. Абстрактная композиция на плоскости в тёплой гамме.

Лист№5- Формат А-3. Шрифтовая композиция.

Лист№6- Формат А-3. Композиционный анализ картины.

Лист№7- Формат А-3. Абстрактная композиция на плоскости из фактур.

Лист№8- Формат А-3. Фото коллаж из фактур.

Лист№9- Формат А-3. Эскиз модульной композиции.

Лист№10- Формат А-3. Чертёж модулей.

Лист№11- Формат А-3. Варианты сборки модульной системы.

Лист№12- Формат А-3. Визуализация модульной системы в архитектурной среде.

ВОПРОСЫ К ЗАЧЁТУ

1. Определение композиции (понятие, виды)
2. Концепция визуального восприятия произведений изобразительного искусства
3. Основные законы визуального восприятия и их действие
4. Виды и свойства группирующих законов
5. Закон завершения (определение и применение)
6. Закон направления движения (определение и применение)
7. Закон подобия (определение, виды и применение)
8. Закон соседства (определение, виды и применение)
9. Закон выравнивания (определение, виды и применение)
10. Основные изобразительные (выразительные) средства, используемые при создании композиции
11. Основные принципы визуального восприятия (виды и применение)
12. Основные способы создания в композиции композиционного центра/фокальной точки

13. Формальные правила для выбора месторасположения фокальной точки, доминанты, субдоминанты, акцентов и контрастов на картинной плоскости композиции
14. Золотое сечение (источники появления, назначение, принципы построения)
15. Стилизация в изобразительном искусстве и ее виды (эмблема, логотип)

Промежуточная аттестация студентов в **6 семестре** проводится в виде рейтинг – контроля, который проводится в три этапа.

РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЬ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АРХИТЕКТУРНАЯ ГРАФИКА»

-максимальное количество баллов за **1 рейтинг-контроль** – 20.

10 - за аудиторную работу (П.Р.№1,2),

5 – за самостоятельную работу (СРС №№ 1,2),

5 – за регулярное посещение аудиторных занятий,

-максимальное количество баллов за **2 и 3 рейтинг-контроль** – 100, но не ниже 61, выставляется на общем просмотре работ в конце семестра, где оценивается каждая работа отдельно (П.Р.№№1,2,3,4 и СРС №№1-4) и отсутствии пропусков занятий без уважительной причины.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АРХИТЕКТУРНАЯ ГРАФИКА»

СРС № 1 Зарисовки основных частей скелета. 4листа формат А3

СРС №2 Мышечная модель фигуры человека. 4листа А3

СРС № 3 Этюды и наброски фигуры человека. 4листа формат А3

СРС № 4 Зарисовки интерьера. 4 листа на формате А3

ЭКЗАМЕН ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АРХИТЕКТУРНАЯ ГРАФИКА»

Рубежная форма контроля в 6 семестре - экзамен. Положительная оценка на экзамене ставится при наличии всех практических работ и полного развёрнутого ответа на теоретические вопросы по билету, двух положительных рейтингах и отсутствии пропусков без уважительной причины.

Экзаменационные вопросы.

1. Дать определение основных понятий пластической анатомии.
2. Дать определение статике и динамике человеческого тела.
3. Выполнить пропорциональную схему тела человека.
4. Дать определение, что такое анатомическое строение человека.
5. Дать определение общей характеристике скелета.
6. Дать определение строения кожи и ее функции.
7. Перечислить кости туловища
8. Дать определение мимическим изменения лица.
9. Перечислить кости нижних конечностей.
10. Перечислить мышцы шеи и их значение.
11. Перечислить кости верхних конечностей.
12. Перечислить мышцы спины.
13. Охарактеризовать строение позвоночника.
14. Перечислить мимические мышцы и назвать их отличительные особенности.
15. Перечислить кости черепа.
16. Перечислить мышцы бедра.
17. Перечислить кости таза.
18. Перечислить основные мышцы головы.

19. Какие кости входят в состав строения плечевого пояса?
20. Перечислить основные мышцы таза и нижних конечностей.
21. Перечислить кости лицевого отдела черепа.
22. Перечислить основные мышцы верхних конечностей.
23. Дать определение, что такое пластическая анатомия мышечной системы.
24. Назвать элементы общей механики фигуры человека.

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

а) основная литература:

1. Бирюкова Е.Е, Рисунок головы человека. Основы конструктивного построения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Е. Бирюкова ; Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ), 2016 .— 152 с. : ISBN 978-5-9984-0671-3
2. Рисунок [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению практических заданий для студентов бакалавриата очного отделения, обучающихся по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 49с.— по паролю ISBN 978-5-7264-1100-2
3. Учебный рисунок. С электронным приложением: учебное пособие/ А.Н. Колоденцева, - Минск: «Вышэйшая школа», 2013 – 160 с. – ISBN 978-985-06-2279-2.

б) дополнительная литература:

1. Бугрова Н.А. Рисунок элементов архитектуры. Капитель [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Рисунок»/ Бугрова Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2008.— 14 с.— по паролю ISSN:2227-8397
2. Кефала О.В. Ручная архитектурная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кефала О.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26879>.—, по паролю ISBN 978-5-9227-0459-5
3. Рисунок: Учебное пособие / Мясников И.П. - М. : Издательство АСВ, 2007.- 208 с. - ISBN 5-93093-452-5

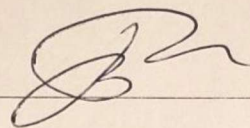
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной мастерской рисунка
Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

1. Мольберты «Ли́ра», мольберты "хлопушка", доски под формат А1 и стулья в достаточном кол-ве.
2. Столы для постановок, подиум.
3. Натурный фонд (предметы и драпировки необходимые для создания постановок).
4. Софиты для подсветки, необходимое кол-во розеток, регулируемое общее освещение, достаточное количество естественного освещения.
5. Доска для работы мелом и/или маркером.
6. Метод. фонд (демонстрационные материалы примеров выполнения домашних и аудиторных заданий). Возможно, в виде экспозиции.

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

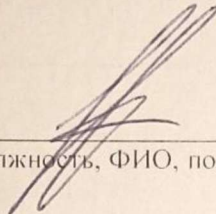
Рабочую программу составил Богомазова Валентина Викторовна
(ФИО, подпись)



Рецензент ГАП ООО «АС - студия»
(представитель работодателя)

Рощин М.В

(место работы, должность, ФИО, подпись)

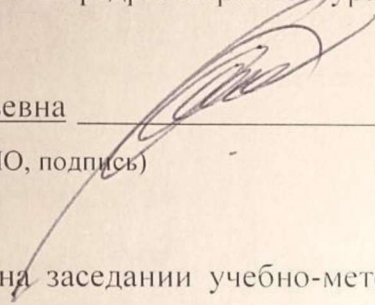


Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Архитектура»

Протокол № 11 от 22.06.18 года

Заведующий кафедрой Бирюкова Елена Евгеньевна

(ФИО, подпись)

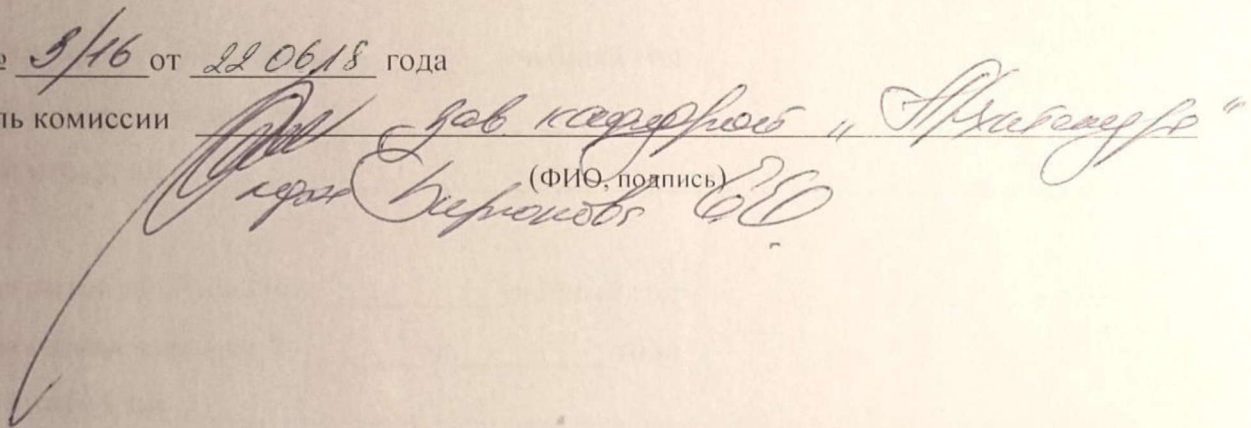


Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 07.03.01 «Архитектура» и профилю подготовки – «Архитектурное проектирование».

Протокол № 3/16 от 22.06.18 года

Председатель комиссии

(ФИО, подпись)



Зав. кафедрой «Архитектура»
Елена Евгеньевна Бирюкова

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 20 19 / 20 20 учебный год

Протокол заседания кафедры № 09 от 21.05.19 года

Заведующий кафедрой _____



Рабочая программа одобрена на 20 20 / 20 21 учебный год

Протокол заседания кафедры № 09 от 15.05.20 года

Заведующий кафедрой _____



Рабочая программа одобрена на 20 21 / 20 22 учебный год

Протокол заседания кафедры № 09 от 26.05.21 года

Заведующий кафедрой _____



Рабочая программа одобрена на 20 22 / 20 23 учебный год

Протокол заседания кафедры № 09 от 18.05.22 года

Заведующий кафедрой _____

