

АРХ 20/2

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

« 23 » 05 _____ 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ (1 УРОВЕНЬ)»

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.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежу- точного контро- ля (экз./зачет)
1	6/216	-	108	-	108	Зачет
2	6/216	-	108	-	72	Экзамен (36) Курсовой проект
3	6/216	-	108	-	108	Зачет Курсовой проект
4	5/180	-	90	-	54	Экзамен (36) Курсовой проект
Итого	23/828	-	414	-	342	Зачет Экзамен (36) Зачет Экзамен (36)

Владимир 2016

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «Архитектурное проектирование (1 уровень)»:

- формирование у студентов связного представления об архитектурном проектировании как области будущей архитектурной деятельности и воспитание у них необходимых практических умений и навыков на комплексной междисциплинарной основе;
- выработка у студентов средового, экологического подхода к творчеству;
- создание у студентов правильного представления об эстетических и функциональных возможностях использования материальных, искусственных и природных элементов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Данная дисциплина входит в базовую часть дисциплин подготовки бакалавров направления 07.03.01 Архитектура (Б.1.Б) в раздел «Архитектурное проектирование» (Б1.Б.10) вместе с такими дисциплинами как: «Методология проектирования», «Композиционное моделирование», «Основы теории градостроительства», «Инженерное благоустройство территорий и транспорт», «Архитектурное проектирование».

Дисциплина «Архитектурное проектирование (1 уровень)» является начальным этапом в освоении профессиональных дисциплин. Знания и навыки, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для подготовки обучающихся к решению профессиональных задач.

Для успешного прохождения дисциплины необходимы знания, навыки и умения, приобретенные в результате освоения дисциплин «Начертательная геометрия», «Основы графической культуры и колористики», понимать архитектурную терминологию, осваиваемую по дисциплине «Терминология архитектора», а также обладать пространственным мышлением, эстетическим чутьем и художественным вкусом, развиваемых в процессе освоения дисциплин «Композиционное моделирование», «История пространственных искусств», «История архитектуры и градостроительства», «Макетирование», «Теория теней и перспектива», «Рисунок», «Живопись».

Знания, навыки и умения, приобретенные в процессе освоения дисциплины, необходимы для успешного прохождения проектно-ознакомительной практики на 1 и 2 курсах обучения.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся по направлению 07.03.01 «Архитектура» должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-10);
- способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (ОК-13);
- Готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпеливо воспринимать социальные и культурные различия (ОК-14).

В результате освоения дисциплины обучающийся по направлению 07.03.01 «Архитектура» должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК)**:

- умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- 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 (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся по направлению 07.03.01 «Архитектура» должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК)**:

- 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 взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3);
- способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4);

- 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 (ПК-5);

- способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре (ПК-6);

- способностью участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания (ПК-7);

- способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания (ПК-8).

В результате освоения дисциплины «Архитектурное проектирование (1 уровень)» обучающийся должен демонстрировать следующие **результаты образования**:

Знать: основы философских знаний (ОК-1), основы экономических знаний (ОК-3), основы правовых знаний (ОК-4), социальные и культурные различия (ОК-6), основы самоорганизации и самообразования (ОК-7), основы обобщения, анализа (ОК-10), социально-значимые проблемы и процессы, роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (ОК-13), архитектурное и историческое наследие, культурные традиции, социальные и культурные различия (ОК-14), основные законы естественнонаучных дисциплин, методы анализа, моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1), основы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных (ОПК-3), функциональные, эстетические, конструктивно-технологические, экономические требования к архитектурным проектам (ПК-1), основы и сущность проектного процесса, его стадии и этапы, основы творческого мышления и творческого процесса (ПК-2), разнообразные формы знаний, различные факторы, междисциплинарные цели при разработке проектных решений (ПК-3), методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4), основы применения знаний смежных и сопутствующих дисциплин, использовать строительные технологии, материалы, конструкции, системы жизнеобеспечения и информационно компьютерные системы (ПК-5), этапы предпроектного и проектного процессов, основы и этапы осуществления проекта в натуре (ПК-6), потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, контекстуальные и функциональные требования к искусственной среде обитания (ПК-7), основы и сущность анализа и оценки здания, комплекса зданий и фрагментов искусственной среды обитания (ПК-8).

Уметь: формировать мировоззренческую позицию (ОК-1), оценивать эффективность результатов деятельности в различных сферах (ОК-3), использовать основы правовых знаний (ОК-4), работать в команде, толерантно воспринимать социальные и культурные различия (ОК-6), использовать самоорганизацию и самообразование (ОК-7), ставить цель и выбирать пути ее достижения на основе культуры мышления, обобщения, анализа, восприятия информации (ОК-10), анализировать социально-значимые проблемы и процессы, понимать роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (ОК-13), уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпеливо воспринимать социальные и культурные различия (ОК-14), использовать дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1), 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 (ОПК-3), разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-технологическим, экономическим требованиям (ПК-1), использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектом процессе (ПК-2), взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3), демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4), 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 (ПК-5), собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре (ПК-6), разрабатывать проектные задания, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания (ПК-7), проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания (ПК-8).

Владеть: способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1), способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-3), способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4), способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные и культурные различия (ОК-6), способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7), способностью к поста-

новке цели и выбору путей ее достижения на основе культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации (ОК-10), способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества (ОК-13), готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпеливо воспринимать социальные и культурные различия (ОК-14), умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1), 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 (ОПК-3), 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 взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели (ПК-3), способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов (ПК-4), 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-5), способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре (ПК-6), способностью участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания (ПК-7), способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания (ПК-8).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 23 зачетных единицы, 828 часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	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	Практические занятия	Лабораторные работы	Контр. работы, коллоквиумы	СРС	КП / КР		
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13
1	<i>Раздел I. Ортогональный чертеж архитектурного сооружения.</i>	1	1-6	-	36	-	-	36	-	8/22,2	
1.1.	Понятие среды, окружающей архитектурный объект. Приемы ее графического изображения.	1	1		6			6		2/33,3	
1.2.	Понятие масштаба. Правила выполнения ортогональных чертежей.	1	2		6			6		2/33,3	
1.3.	Понятие экспозиции. Правила выполнения отмывки.	1	3-6		24			24		4/16,7	<i>Рейтинг-контроль №1</i>
2	<i>Раздел II. Тектонические системы в архитектуре.</i>	1	7-12	-	36	-	-	36	-	8/22,2	
2.1	Понятие ордера. Основные разновидности и элементы ордера.	1	7		6			6		3/50,0	
2.2	Модульный анализ тосканского ордера.	1	8		6			6		1/16,7	
2.3	Модульный анализ дорического ордера.	1	9		6			6		1/16,7	
2.4	Модульный анализ ионического ордера.	1	10		6			6		1/16,7	
2.5	Модульный анализ коринфского ордера.	1	11		6			6		1/16,7	
2.6	Модульный анализ композитного ордера.	1	12		6			6		1/16,7	<i>Рейтинг-контроль №2</i>
3	<i>Раздел III. Архитектурный объект без внутреннего пространства.</i>	1	13-18	-	36	-	+	36	-	10/27,8	
3.1	Понятие внутреннего пространства. Виды архитек-	1	13		6			6		2/33,3	

	турных объектов без внутреннего пространства.										
3.2	Основные стадии проектирования архитектурного объекта.	1	14-15		12			12		4/33,3	
3.3	Основные особенности графического изображения архитектурного объекта.	1	16-18		18			18		4/33,3	<i>Рейтинг-контроль №3</i>
	ВСЕГО в 1 семестре:	1	18	-	108	-	+	108	-	26/24,1	Рейтинг-контроль, Зачет
4	<i>Раздел IV. Изучение архитектурной детали и выполнение ее в чертеже с отмывкой тушью.</i>	2	1-6	-	36	-	-	24	-	12/33,3	
4.1	Особенности построения фрагмента архитектурного узла – антаблемента и капители.	2	1		6			4		2/33,3	
4.2	Правила построения теней и законы воздушной перспективы.	2	2-4		18			10		8/44,4	
4.3	Правила техники тушевой отмывки.	2	5-6		12			10		2/16,7	<i>Рейтинг-контроль №1</i>
5	<i>Раздел V. Перспективный чертеж памятника деревянного зодчества</i>	2	7-12	-	36	-	+	24	-	10/27,8	
5.1	Объемно-планировочные и конструктивные особенности архитектурных объектов деревянного зодчества	2	7		6			2		2/33,3	
5.2	Особенности построения перспективного изображения основных деталей памятников архитектуры деревянного зодчества. Основные правила при выборе точки зрения.	2	8-9		12			10		4/33,3	
5.3	Правила построения теней на перспективном изображении.	2	10		6			4		2/33,3	
5.4	Особенности отмывки перспективного изображения.	2	11-12		12			10		2/16,7	<i>Рейтинг-контроль №2</i>
6	<i>Раздел VI. Разработка открытого пространства с включением небольшого объекта без внутреннего пространства</i>	2	13-17	-	36	-	-	24	+	8/22,2	
6.1	Понятие открытого пространства. Виды открытых пространств.	2	13		4			2		2/50,0	

6.2	Нормативная документация в архитектурном проектировании.	2	13-14		8			4		2/50,0	
6.3	Основные принципы проектирования открытых пространств. Функциональная зависимость от места расположения.	2	15-18		24			18		4/16,7	<i>Рейтинг-контроль №3</i>
	ВСЕГО во 2 семестре:	2	18	-	108	-	+	72	КП	30/27,8	Рейтинг-контроль, Курсовой проект, Экзамен (36)
7	<i>Раздел VII. Одноэтажное здание с простейшей пространственной структурой.</i>	3	1-8	-	48	-	+	48	-	13/27,1	
7.1	Понятия здания и сооружения. Основные группы зданий по функциональному назначению.	3	1		2			2		1/50,0	
7.2	Требования к зданиям. Этапы проектирования. Способы первичной формы выражения идеи. Основной набор помещений, их назначение и габариты.	3	1-2		6			6		2/33,3	
7.3	Правила выполнения архитектурных чертежей. Экпликация и условные обозначения.	3	2-4		12			12		2/16,7	
7.4	Конструктивные решения, применяемые в зданиях данного типа. Модульная сетка. Система координации в строительстве.	3	4-5		6			6		4/66,7	
7.5	Ситуационный план и генплан. Мебель и санитарно-техническое оборудование.	3	5-6		6			6		2/33,3	<i>Рейтинг-контроль №1</i>
7.6	Шрифт в архитектуре. Виды экспозиций на планшете и техники подачи.	3	6-8		16			16		2/12,5	
8	<i>Раздел VIII. Небольшое общественное здание с зальным помещением</i>	3	9-18	-	60	-	-	60	+	17/28,3	
8.1	Основные градостроительные требования к проектированию общественных зданий.	3	9		2			2		1/50,0	
8.2	Структурные части здания. Объемно-планировочные	3	9		4			4		2/50,0	

	элементы здания.										
8.3	Функциональное зонирование. Функционально-технологические процессы в общественных зданиях. Структурные узлы здания. Схемы группировок помещений.	3	10-11		10			10		4/40,0	
8.4	Конструктивные решения, применяемые в зданиях зального типа.	3	11-12		4			4		2/50,0	<i>Рейтинг-контроль №2</i>
8.5	Лестницы. Типы, элементы, параметры.	3	13		8			8		2/25,0	
8.6	Основные требования к пожарной безопасности здания. Эвакуационные пути и выходы.	3	13-15		12			14		4/33,3	
8.7	Технико-экономические показатели проекта.	3	15-18		20			18		2/10,0	<i>Рейтинг-контроль №3</i>
	ВСЕГО в 3 семестре:	3	-	-	108	-	+	108	+	30/27,8	Рейтинг-контроль, Зачет, Курсовой проект
9	<i>Раздел IX. Проект индивидуального жилого дома</i>	4	1-9	-	50	-	+	30	-	14/28,0	
9.1	Типологическая классификация жилых зданий. Функциональные основы формирования квартир.	4	1		6			2		4/66,7	
9.2	Планировка приусадебных участков и размещение хозяйственных построек. Градостроительные требования для малоэтажного жилищного строительства.	4	2-3		6			2		2/33,3	
9.3	Посадка здания на рельеф.	4	3-4		8			4		2/25,0	
9.4	Правила оформления конструктивных чертежей: плана перекрытия, плана кровли, плана фундамента, плана стропил.	4	5-6		10			8		4/50,0	<i>Рейтинг-контроль №1</i>
9.5	Основные требования к составлению пояснительной записки к проекту. Технико-экономические показатели для жилых зданий.	4	7-10		20			14		2/10,0	
10	<i>Раздел X. Проект блокированного жилого дома</i>	4	11-18	-	40	-	-	24	+	10/25,0	
10.1	Типологическая классификация жилых зданий. Осо-	4	11		6			2		4/66,7	

	бенности проектирования блокированного дома. Типы блокировки.										
10.2	Особенности конструктивного решения блокированных домов.	4	12-13		6			6		2/33,3	<i>Рейтинг-контроль №2</i>
10.3	Нормативная документация по проектированию блокированного дома.	4	13		4			2		2/50,0	
10.4	Основные требования к планировке приквартирного участка.	4	14-18		24			14		2/8,3	<i>Рейтинг-контроль №3</i>
	ВСЕГО в 4 семестре:	4	18	-	90	-	+	54	+	24/26,7	Рейтинг-контроль, Курсовой проект Экзамен (36)
	ИТОГО:	1-4	72	-	414	-	+	342	+	110/26,6	Рейтинг-контроль, Курсовой проект – 3, Зачет – 2, Экзамен – 2 (72)

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Дисциплина «Архитектурное проектирование (1 уровень)» рассчитана на овладение обучающимися базовых практических навыков и умений, необходимых при освоении дисциплины «Архитектурное проектирование (АП-1)», а также на развитие у студентов компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению 07.03.01 «Архитектура».

В начале изучения каждой темы дается теоретический материал, где широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий такие, как разбор конкретных градостроительных ситуаций, объемно-планировочных и архитектурно-образных решений существующих аналогичных объектов и проектов. При проведении таких занятий активно используются мультимедийные технологии для показа слайдов и презентаций, совместно со студентами обсуждаются требования нормативной документации к проектированию, изучается графический материал на бумажных носителях.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, способствует формированию у обучающихся регламентированных ФГОС ВО компетенций, и занимает не менее 20% аудиторных занятий.

В рамках изучения дисциплины предусмотрено проведение экскурсий и выездных занятий для наглядного усвоения материала.

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

Обучение студентов по дисциплине «Архитектурное проектирование (1 уровень)» осуществляется в течение первых двух курсов. Формы промежуточного контроля: в 1 семестре – зачет, во 2 семестре - экзамен, в 3 семестре – зачет. Промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины – экзамен в 4 семестре. Кроме того, в каждом семестре выполняются контрольная работа, а во 2-4 семестрах - и курсовой проект.

В течение семестра по календарному плану занятий проводится текущий контроль – в виде рейтинг-контролей – три раза в семестр, которые фиксируют успеваемость обучающегося в выполнении практических заданий в соответствии с графиком.

Самостоятельная работа студента по дисциплине «Архитектурное проектирование (1 уровень)» носит вспомогательный характер для графических работ, выполнение которых предусмотрено рабочей программой.

Самостоятельная работа студентов (СРС) по дисциплине «Архитектурное проектирование (1 уровень)» подразумевает:

- ознакомление с действующей нормативно-справочной документацией в области архитектуры и строительства;

- овладение навыками применения информации, содержащейся в сети Интернет, в нормативно-справочной документации и учебной литературе в области архитектуры и строительства для решения архитектурно-планировочных задач практических заданий дисциплины;

- выполнение графических и контрольных работ и курсовых проектов, предусмотренных рабочей программой дисциплины в соответствии с графиком.

В связи со спецификой проведения занятий по дисциплине «Архитектурное проектирование (1 уровень)», представляющую собой практическую подготовку обучающихся, рейтинг-контроль представляет собой фиксацию степени готовности практического задания в соответствии с графиком выполнения на промежуточном этапе и методичность работы студента. При этом на примере выполняемого практического задания студентом проверяется его овладение теоретическим материалом, изучаемого на данном этапе.

1 СЕМЕСТР.

Вопросы к рейтинг-контролю № 1:

1. Понятие масштаба в архитектуре.
2. Виды масштабов.
3. Понятие ортогональных проекций.

4. Правила выполнения ортогональных чертежей.
5. Типы линий и их применение.
6. Принципы формирования экспозиции на планшете.

На рейтинг-контроль №1 представляются следующие практические работы:

- графическая работа «Ортогональный чертеж архитектурного сооружения» (на листе, натянутом на подрамник размером 55 x 75 см).

Вопросы к рейтинг-контролю № 2:

1. Понятие ордерной системы.
2. Основные элементы ордера.
3. Принципы построения обломов.
4. Построение энтазиса колонны.
5. Принципы построения канелюр на колонне.
6. Построение волюты ионического ордера.
7. Основные разновидности ордера.
8. Основные отличия ордеров.

На рейтинг-контроль №2 представляются следующие практические работы:

- альбом графических работ (на листах для черчения формата А3);
- графическая работа «Сравнение ордеров по Виньоле» (на листе, натянутом на подрамник размером 55 x 75 см. в карандашной графике).

Вопросы к рейтинг-контролю № 3:

1. Понятие внутреннего пространства.
2. Виды архитектурных объектов без внутреннего пространства.
3. Основные стадии проектирования архитектурного объекта.
4. Техника отмывки акварелью.
5. Тушевая графика.

На рейтинг-контроль №3 представляются следующие практические работы:

- графическая работа «Архитектурный объект без внутреннего пространства» (на листе, натянутом на подрамник размером 55 x 75 см);
- макет архитектурного объекта или аксонометрическое изображение объекта в составе чертежей на планшете на выбор студента.

Самостоятельная работа студента:

▪ Раздел I. «Ортогональный чертеж архитектурного сооружения»:

1. Вычерчивание плана, фасада и разреза архитектурного объекта в нестандартном масштабе.

2. Выбор типа шрифта для названия архитектурного объекта.
3. Обводка тушью чертежей и отмывка фасада архитектурного объекта на планшете.

▪ Раздел II. «Тектонические системы в архитектуре»:

1. Выполнение альбома графических работ в целях изучения построения некоторых элементов ордера:

Лист 1. Композиция из разных типов линий.

Лист 2. Построение архитектурных обломов.

Лист 3. Волюта ионического ордера.

Лист 4. Энтазис дорического ордера.

Лист 5. Энтазис ионического ордера.

Лист 6. Каннелюры дорического ордера.

Лист 7. Каннелюры ионического ордера.

2. Вычерчивание на листе ватмана, натянутого на планшет размером 55x75 см, графической работы «Сравнение ордеров по Виньоле» (по общей высоте или общему модулю на выбор студента) в карандашной графике.

▪ Раздел III. «Архитектурный объект без внутреннего пространства»:

1. Выбор для разработки типа архитектурного объекта без внутреннего пространства и площадки проектирования.

2. Разработка эскиз-идеи объекта.

3. Вычерчивание на листе ватмана, натянутого на планшет размером 55x75 см, чертежей архитектурного объекта в соответствии с принятой экспозицией чертежей на планшете с последующей обводкой тушью и отмывкой некоторых изображений.

4. Выполнение макета (при выборе студентом этой работы вместо вычерчивания аксонометрического изображения в составе экспозиции на планшете).

Вопросы к зачету:

1. Ортогональные проекции.
2. Типы линий и их применение.
3. Нанесение размеров и высотных отметок на чертежах.
4. Понятие плана здания. Правила оформления чертежа плана.
5. Понятие фасада здания. Правила оформления чертежа фасада.
6. Понятие разреза здания. Правила оформления чертежа разреза.
7. Масштаб и сомасштабность. Виды масштабов.
8. Правила выявления плановости в тональной графике.
9. Роль архитектуры Древней Греции в мировой культуре.
10. Понятие архитектурных обломов. Типы обломов.
11. Правила построения архитектурных обломов.

12. Правила построения волюты ионического ордера.
13. Правила построения энтазиса колонны.
14. Правила построения каннелюр на колонне.
15. Структура архитектурного ордера. Назначение каждого элемента.
16. Составные элементы антаблемента.
17. Составные элементы колонны.
18. Составные элементы пьедестала.
19. Составные элементы капители дорического ордера.
20. Виды ордерных систем. Историческая взаимосвязь.
21. Понятие экспозиции в архитектуре.
22. Стадии проектирования архитектурного объекта. Их описание.
23. Понятие внутреннего пространства. Виды архитектурных объектов, в которых отсутствует внутреннее пространство.
24. Виды аксонометрических изображений. Их отличительные особенности.

2 СЕМЕСТР.

Вопросы к рейтинг-контролю № 1:

1. Понятие собственной и падающей тени.
2. Построение собственных теней на архитектурном фрагменте.
3. Построение падающих теней на архитектурном фрагменте.
4. Правила техники монохромной отмывки.

На рейтинг-контроль №1 представляются следующие практические работы:

– графическая работа «Изучение архитектурной детали и выполнение ее в чертеже с отмывкой тушью» (работа выполняется в технике монохромной отмывки на листе ватмана, натянутого на подрамник размером 55х75 см. Для отмывки используется акварель или китайская тушь).

Вопросы к рейтинг-контролю № 2:

1. Виды перспективных изображений.
2. Основные понятия перспективы.
3. Способы построения перспективы.
4. Построение точки в перспективе.
5. Построение линии в перспективе.
6. Построение купола в перспективе.
7. Построение теней в перспективе.

На рейтинг-контроль №2 представляются следующие практические работы:

– графическая работа «Перспективный чертеж памятника деревянного зодчества» (работа выполняется в технике отмывки на подрамнике размером 55x75 см. Для отмывки используются природные красители (отвар луковой шелухи, чая, кофе и т.д.).

Вопросы к рейтинг-контролю № 3:

1. Понятие открытого пространства. Виды открытых пространств.
2. Связь функционального назначения открытого пространства с его месторасположением.
3. Основное правило проектирования пешеходных и транспортных связей.
4. Понятие нормативной документации.
5. Основные нормативные требования, применяемые при разработке открытых пространств.

На рейтинг-контроль №3 представляются следующие практические работы:

– курсовой проект «Разработка открытого пространства с включением небольшого объекта без внутреннего пространства» (выполняется в тушевой графике с цветной отмывкой на подрамнике размером 55x 5 см).

Самостоятельная работа студента:

- Раздел IV. «Изучение архитектурной детали и выполнение ее в чертеже с отмывкой тушью»:
 1. Вычерчивание архитектурной детали в необходимом масштабе.
 2. Построение собственных и падающих теней.
 3. Перевод изображения на лист ватмана, натянутый на планшет.
 4. Выполнение монохромной отмывки с учетом воздушной перспективы и теней.
- Раздел V. «Перспективный чертеж памятника деревянного зодчества»:
 1. Выбор памятника деревянного зодчества. Подбор фотографий и чертежей, необходимых для построения перспективы.
 2. Выбор способа построения перспективы. Построение перспективного изображения архитектурного объекта.
 3. Построение собственных и падающих теней в перспективе.
 4. Выбор масштаба объекта и антуража для экспозиции на планшете.
 5. Перенесение построенного перспективного изображения на лист ватмана, натянутый на подрамник. Выполнение монохромной отмывки с выявлением плановости окружающей среды и воздушной перспективы.

▪ Раздел VI. «Разработка открытого пространства с включением небольшого объекта без внутреннего пространства»:

1. Выбрать площадку для проектирования и функциональное назначение проектируемого открытого пространства.
2. Подобрать аналоги и изучить их.
3. Изучить нормативную документацию по проектированию открытых пространств.
4. Разработать концепцию открытого пространства.
5. Графически представить разработанную архитектурную концепцию в виде экспозиции архитектурных чертежей и других изображений на листе ватмана, натянутого на планшет.
6. Выполнить макет (в случае выбора студентом данной работы взамен построения аксонометрического изображения).

Вопросы к экзамену

1. Условные графические обозначения элементов зданий
2. Выполнение и обозначение узлов зданий.
3. Выполнение планов зданий.
4. Нанесение размеров на архитектурно – строительных чертежах
5. Выполнение разрезов зданий.
6. Выполнение и обозначение узлов зданий
7. Выполнение генпланов.
8. Условные обозначения и изображение элементов генплана
9. Перспектива. Основные понятия.
10. Виды перспектив.
11. Панорамная перспектива.
12. Купольная перспектива.
13. Перспектива точек.
14. Перспектива окружности.
15. Способы построения перспективы.
16. Радиальный способ построения перспективы
17. Широкоугольная перспектива
18. Перспектива параллельных прямых.
19. Перспектива горизонтальных прямых
20. Выбор положения картинной плоскости и точки зрения.
21. Выбор высоты линии горизонта, главной точки картины, дистанционного расстояния.
22. Перспектива прямых общего положения
23. Перспектива прямых частного положения
24. Перспектива прямых перпендикулярных картинной плоскости

25. Панорамная перспектива
26. Перспектива горизонтальных прямых
27. Способ архитекторов с использованием двух точек схода
28. Способ архитекторов с использованием одной точки схода
29. Перспективное деление отрезка в данном отношении
30. Воздушная перспектива

3 СЕМЕСТР.

Вопросы к рейтинг-контролю № 1:

1. Понятия здания и сооружения.
2. Понятие функции.
3. Основные группы зданий по функциональному назначению.
4. Основные требования, предъявляемые к проектированию зданий.
5. Понятие плана здания и правила его оформления.
6. Понятие разреза здания и правила его оформления.
7. Понятие фасада здания и правила его оформления.
8. Понятие генплана здания и правила его оформления.

На рейтинг-контроль №1 представляются следующие практические работы:

- клаузура к графической работе «Одноэтажное здание с простейшей пространственной структурой»;
- детально разработанные архитектурные чертежи к графической работе «Одноэтажное здание с простейшей пространственной структурой»: ситуационная схема, генплан, план, фасады, разрез, перспективное изображение объекта.

Вопросы к рейтинг-контролю № 2:

1. Понятие ситуационного плана и правила его оформления.
2. Основные градостроительные требования к проектированию общественных зданий.
3. Объемно-планировочные элементы здания.
4. Структурные узлы здания.
5. Функциональное зонирование.
6. Схемы группировок помещений.

На рейтинг-контроль №2 представляются следующие практические работы:

- графическая работа «Одноэтажное здание с простейшей пространственной структурой» (работа выполняется в ручной графике на листе ватмана, натянутого на подрамник размером 55x75 см);

- макет к графической работе «Одноэтажное здание с простейшей пространственной структурой»;
- клаузура к курсовому проекту на тему «Небольшое общественное здание с зальным помещением»;
- функциональная схема помещений и чертежи на стадии эскизной проработки к курсовому проекту на тему «Небольшое общественное здание с зальным помещением».

Вопросы к рейтинг-контролю № 3:

1. Понятие ситуационного плана и правила его оформления.
2. Основные градостроительные требования к проектированию общественных зданий.
3. Объемно-планировочные элементы здания.
4. Структурные узлы здания.
5. Функциональное зонирование.
6. Схемы группировки помещений.

На рейтинг-контроль №3 представляются следующие практические работы:

- экспозиция к курсовому проекту на тему «Небольшое общественное здание с зальным помещением» (работа выполняется в ручной графике на листе ватмана, натянутого на подрамник размером 55x75 см);
- конструктивный макет к курсовому проекту на тему «Небольшое общественное здание с зальным помещением».

Самостоятельная работа студента:

- **Раздел VII. «Одноэтажное здание с простейшей пространственной структурой»:**
 1. Выбор площадки для проектирования и определение функции павильона.
 2. Размещение объекта на участке проектирования с учетом транспортных и пешеходных связей.
 3. Разработка эскиз-идеи павильона. Выполнение чернового макета.
 4. Детальная проработка архитектурных чертежей павильона.
 5. Представление архитектурного решения в виде экспозиции на листе ватмана, натянутого на подрамник.
 6. Выполнение макета.
- **Раздел VIII. «Небольшое общественное здание с зальным помещением»:**
 1. Выбор площадки для проектирования и определение функции здания.
 2. Разработка схемы генплана.
 3. Разработка эскиз-идеи здания.
 4. Разработка схемы функционального зонирования здания.
 5. Детальная проработка архитектурных чертежей здания.

6. Представление архитектурного решения в виде экспозиции на листе ватмана, натянутого на подрамник.

7. Выполнение конструктивного макета.

Вопросы к зачету:

1. Роль архитектуры в жизнедеятельности человека.
2. Основное отличие понятий здания от сооружения.
3. Основные группы зданий, выделяемых по функциональному назначению.
4. Основные требования, предъявляемые к зданиям.
5. Этапы проектирования.
6. Способы первичной формы выражения идеи.
7. Правила выполнения архитектурных чертежей (плана, фасада, разреза).
8. Экспликация и условные обозначения
9. Конструктивные решения, применяемые в небольших павильонах.
10. Модульная сетка и ее применение в архитектуре.
11. Система координации в строительстве.
12. Ситуационный план и генплан.
13. Мебель и санитарно-техническое оборудование. Правила расстановки.
14. Шрифт в архитектуре.
15. Структурные части здания.
16. Объемно-планировочные элементы здания.
17. Основной набор помещений общественных зданий, их назначение и габариты.
18. Функциональное зонирование.
19. Схемы группировок помещений.
20. Конструктивные решения, применяемые в зданиях зального типа.
21. Лестницы. Типы, элементы, параметры.
22. Техничко-экономические показатели.

4 СЕМЕСТР.

Вопросы к рейтинг-контролю № 1:

1. Типология жилых зданий.
2. Функциональные зоны квартир и основные правила их размещения.
3. Нормативные требования к планировке участков индивидуального жилищного строительства.
4. Основные правила размещения здания на рельефе.

На рейтинг-контроль №1 представляются следующие практические работы:

- клаузура к графической работе «Проект индивидуального жилого дома»;
- схема посадки здания на рельеф к графической работе «Проект индивидуального жилого дома»;
- детально разработанные архитектурные чертежи к графической работе «Проект индивидуального жилого дома»: генплан, план, фасады, разрез, перспективное изображение объекта;
- детально разработанные план перекрытия 1 этажа и план кровли жилого дома к графической работе «Проект индивидуального жилого дома».

Вопросы к рейтинг-контролю № 2:

1. Понятие конструктивных чертежей и правила их выполнения.
2. Техничко-экономические показатели для жилых зданий.
3. Отличительная особенность блокированных домов от других видов жилых зданий.
4. Типы блокировки блокированных домов.

На рейтинг-контроль №2 представляются следующие практические работы:

- графическая работа «Проект индивидуального жилого дома» в составе: архитектурная часть выполняется в ручной графике на листе ватмана, натянутого на подрамник размером 55x75 см, лист конструктивных чертежей – в ручной графике на листе ватмана формата А1, пояснительная записка, макет;
- клаузура к курсовому проекту на тему «Проект блокированного жилого дома».

Вопросы к рейтинг-контролю № 3:

1. Основные требования к проектированию блокированных домов.
2. Особенности планировки приквартирного участка блокированного дома.
3. Нормативная документация, предназначенная для проектирования блокированных домов.

На рейтинг-контроль №3 представляются следующие практические работы:

- курсовой проект на тему «Проект блокированного жилого дома» в составе: архитектурная часть выполняется в компьютерной графике размером 1000x700 мм, конструктивная часть – на листах необходимого формата, сброшюрованных в альбом формата А4.

Самостоятельная работа студента:

- Раздел IX. «Проект индивидуального жилого дома»:
 1. Разработка эскиз-идеи жилого дома.
 2. Посадка дома на рельеф.
 3. Разработка земельного участка коттеджа.
 4. Детальная проработка архитектурных чертежей коттеджа.

5. Представление архитектурного решения в виде экспозиции на листе ватмана, натянутого на подрамник.

6. Вычерчивание листа конструктивных чертежей.

7. Составление пояснительной записки.

8. Выполнение макета.

▪ Раздел X. «Проект блокированного жилого дома»:

1. Изучение площадки для проектирования.

2. Размещение группы блокированных домов.

3. Разработка эскиз-идеи блокированного жилого дома.

4. Детальная проработка архитектурных чертежей здания.

5. Оформление архитектурного решения в виде экспозиции на листе размером 1000x700 мм.

6. Выполнение конструктивных чертежей.

Вопросы к экзамену:

Экзамен по данной дисциплине являет собой защиту портфолио, куда входят все практические работы, выполненные в течение учебного года. Защита работ представляет собой презентацию спроектированных объектов. Во время презентации должны быть освещены следующие аспекты: функция объекта, его местоположение, организация земельного участка, объемно-планировочное, конструктивное и архитектурно-образное решения объекта. Студенту могут быть заданы вопросы, касающиеся презентуемых работ, по следующим темам:

1. Роль архитектуры в жизнедеятельности человека.

2. Основные градостроительные требования к проектированию общественных зданий.

3. Конструктивные решения, применяемые в общественных зданиях.

4. Функционально-технологические процессы в общественных зданиях.

5. Структурные узлы здания.

6. Основные требования к пожарной безопасности здания.

7. Эвакуационные пути и выходы.

8. Справочно-нормативные источники для проектирования общественных зданий.

9. Основные градостроительные требования к проектированию жилых зданий.

10. Типологическая классификация жилых зданий.

11. Функциональные основы формирования квартир.

12. Конструктивные решения, применяемые в жилых зданиях.

13. Справочно-нормативные источники для проектирования жилых зданий.

14. Планировка приусадебных участков и размещение хозяйственных построек.

15. Техничко-экономические показатели проекта.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

А) основная литература:

1. Архитектурное проектирование: Учебное пособие / Саркисова И.С., Сарвут Т.О. - М.: Издательство АСВ, 2015. - 160 с.: 101 ил. - ISBN 978-5-4323-0094-2
2. Архитектурно-строительное проектирование. Проектирование архитектурных, конструктивных и объемно-планировочных решений зданий, строений, сооружений: сборник нормативных актов и документов/ - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.- 412 с. - ISBN:978-5-905916-12-0
3. Вавилова Т.Я. Архитектура малоэтажных жилых зданий. Исторические традиции: учебное пособие/ Вавилова Т.Я., Жданова И.В - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.- 190 с. - ISBN:978-5-9585-0617-0
4. Справчинова Н.А. Построение и реконструкция перспективы: учебное пособие/ Справчинова Н.А. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. - 80 с. - ISBN:978-5-9585-0309-4
5. Чертеж архитектурного сооружения в ортогональных проекциях: Учебное пособие / И.А. Максимова, Ю.В. Лисенкова. - М.: КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 122 с.: ил. - ISBN 978-5-905554-50-6, 300 экз.

Б) дополнительная литература:

1. Архитектура жилых и общественных зданий: методические указания для выполнения практических заданий. - Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. - 28 с. - ISSN: 2227-8397
2. Бугрова Н.А. Рисунок элементов архитектуры. Капитель: методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Рисунок»/ Бугрова Н.А. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2008. - 14 с. - ISSN:2227-8397
3. Кефала О.В. Ручная архитектурная графика: учебное пособие/ Кефала О.В. - СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.- 88 с.- ISBN:978-5-9227-0459-5
4. Савченко Ф.М. Проектирование жилых зданий: учебное пособие/ Савченко Ф.М., Семенова Э.Е.- Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.- 151 с.- ISSN:2227-8397
5. Самойлов В.С. Беседки, перголы, ротонды и другие малые архитектурные формы / Самойлов В.С., Левадный В.С. - М.: Аделант, 2009. - 320 с. - ISBN:978-5-93642-173-0
6. Трацевский В.В. Классические архитектурные формы: учебное пособие/ Трацевский В.В., Колосовская А.Н., Чижик И.А. - Минск: Вышэйшая школа, 2008. - 208 с. - ISBN:978-985-06-1436-0

7. Функция - конструкция - композиция: Учебник / Т.Г. Маклакова - М. : Издательство АСВ, 2009. - 256 стр. с иллюстрациями. - ISBN 978-5-93093-044-9.

8. Шрифтовая графика в архитектуре и градостроительстве: методические указания. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.- 64 с. - ISSN:2227-8397

В) интернет-ресурсы:

Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации	http://docs.cntd.ru
Сайт «Архитектура России» (российский архитектурный портал)	www.archi.ru
Российский сайт компании GraphiSoft	http://archicad.ru
Рейтинг mail.ru: Архитектура	top.mail.ru/Rating/Culture-Architecture/
Информационно – справочная система	www.architector.ru
Информационная система по строительству	www.know-house.ru
Архитектурный портал	www.archi.ru
Архитектура и градостроительство	www.mosarchinform.ru
Архитектор. Сайт московских архитекторов	www.archinfo.ru
Форма. Архитектура и дизайн	www.forma.spb.ru
Архитектурный инструментарий	www.architime.ru
Архитектурная графика	http://arch-grafika.ru/
«Архитектоника». Портал о современной архитектуре и дизайне	www.architektonika.ru
"Зодчий" – каталог строительных компаний	www.zodchiy.ru

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация учебной дисциплины требует наличия в учебной аудитории стационарного или переносного мультимедийного оборудования (проектора, экрана, ноутбука) для показа слайдов и презентаций при изучении теоретического материала. Кроме этого, учебная аудитория для проведения практических занятий по «Архитектурное проектирование (1 уровень)» должна быть оборудована столами, позволяющими заниматься выполнением графических работ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01. Архитектура

Рабочую программу составил Легенна О.Н. Шешина, Гармашева П.Г. Шип
(ФИО, подпись)

Рецензент
(представитель работодателя) ГАО ООО "АС студия "Росин М"
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Архитектура
Протокол № 10/1 от 23.06.16 года
Заведующий кафедрой Варшавова С.С.
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 07.03.01. Архитектура

Протокол № 2/16 от 23.06.16 года
Председатель комиссии Варшавова С.С.
(ФИО, подпись)

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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 _____

**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 _____