Документ подписан простой электронной подписью

Информация о влаМИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

ДолжнФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

Дата подписания: 12.09.2023 12:31:50 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

 Уникальный протрамент АЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

 b2dc75470204bc2bfec58d57/a1b983ee223ea27539d45aa8c272df0610c6c81

Согласовано:	Утверждаю:
Председатель методической комиссии архитектурно-строительного факультета	Декан архитектурно-строительного факультета
Е.И. Примакина	С.В. Цыбакин
17 мая 2023 года	17 мая 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы научных исследований в архитектуре

Направление подготовки (специальность) <u>07.03.01 Архитектура</u>

Направленность (профиль) «Архитектурное проектирование»

бакалавр Квалификация выпускника

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП ВО 5 лет

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: освоение студентами основ научно-исследовательской работы в области архитектурного проектирования для применения этих знаний и умений в проектной практической работе.

Задачи дисциплины:

- -знать алгоритм проведения прикладных научных исследований (предпроектных, проектных);
- -понимать как разрабатывать задания на проектирование для нестандартных ситуаций;
- -уметь разрабатывать архитектурные проекты с учетом решений, принимаемых специалистами-смежниками; оценивать, выбирать и интегрировать в проекте современные системы конструкций, управления климатом, безопасности жизнедеятельности, инженерные системы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

- **2.1.** Дисциплина *Б1.В.02.05 «Основы научных исследований в архитектуре»* относится **к части Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО, формируемой участни-ками образовательных отношений.**
- **2.2.** Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:
 - Философия;
 - История.
- **2.3.** Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:
 - Архитектурное проектирование;
 - Проектирование интерьеров;
 - Методика дипломного проектирования

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: YK - 1; YK - 2; YK - 6

	Код и наименование	Код и наименование инди-
Категория компетенции	компетенции	катора достижения компе-
		тенции
	Универсальные компетенции	
	УК-1: Способен	ИД-1 _{УК-1} Знает основные
	осуществлять поиск,	источники получения
	критический анализ и синтез	информации, включая
	информации, применять	нормативные, методические,
	системный подход для	справочные и реферативные
	решения поставленных	источники.
Системное и критическое	задач	Знает виды и методы
мышление		проведения предпроектных
		исследований, включая
		исторические и
		культурологические. Знает
		средства и методы работы с
		библиографическими и
		иконографическими

		источниками
		ИД-2 _{УК-1} Участвует в прове-
		дении предпроектных ис-
		следований, включая исто-
		рические,
		культурологические и со-
		циологические. Использует
		средства и методы работы с
		библиографическими и ико-
		нографическими источни-
		ками. Оформляет результа-
		ты работ по сбору,
		обработке и анализу дан-
		ных, в том числе с исполь-
		зованием средств автомати-
		зации и компьютерного
		моделирования.
	УК-2: Способен определять	ИД-1 _{УК-2} Знает требования
	круг задач в рамках	действующих сводов правил
	поставленной цели и	по архитектурному проек-
	выбирать оптимальные	тированию, санитарных
	способы их решения,	норм, в том числе требова-
	имеющихся ресурсов и	ния к организации доступ-
	ограничений	ной и безбарьерной среды
	ограничении	для лиц с ОВЗ и маломо-
Разработка и реализация		бильных групп граждан.
проектов		ИД-2 _{УК-2} Участвует в
		анализе содержания
		проектных задач, выборе
		методов и средств их
		решения. Действует с
		соблюдением правовых
		норм и реализовывает
		антикоррупционные
	1777.0.0	мероприятия.
	УК-6 Способен управлять	ИД-1 _{УК-6} Знает роль твор-
	своим временем,	ческой личности в устойчи-
	выстраивать и	вом развитии полноценной
	реализовывать траекторию	среды жизнедеятельности и
	саморазвития на основе	культуры
Самоорганизация и	принципов образования в	общества.
-	течение всей жизни	ИД-2 _{УК-6} Участвует в меро-
саморазвитие		приятиях по повышению
		квалификации и продолже-
		нию образования: в мастер-
		классах, проектных семина-
		рах и научно-практических
		конференциях.
	l .	T T T

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать:

- основные источники получения информации, включая нормативные, методические,

справочные и реферативные источники;

- виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические;
- средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками;
- требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с OB3 и маломобильных групп граждан;
- роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества

Уметь:

- участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические;
- использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками;
- оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования;
- участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения;
- осуществлять сбор, обработку и анализ данных о социально-культурных и историко-архитектурных условиях района застройки, включая состояние и историческое развитие существующей архитектурной среды, градостроительный регламент, региональные культурные традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию.
- участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях.

4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных(е) единиц(ы), 108 часов. **Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой.**

Вид у	чебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам
Vourneyeung passores r	2000	30,6	6 семестр 30,6
Контактная работа – в том числе:	scero	30,0	50,0
		12	12
Лекции (Л) Практические занятия	т (Пр)	18	18
Семинары (С)	(11p)	10	10
1 \ /	у (Паб)		
Лабораторные работы	(Jido)	0,6	0,6
Консультации (K) Курсовой проект	КП	0,0	0,0
(работа)	KP		
	та студента (СР) (всего)	77.4	77.4
	ла студента (СР) (всего)	77,4	77,4
В ТОМ ЧИСЛЕ:	КП		
Курсовой проект (работа)	KP		
Другие виды СРС:	KF		
Реферативная работа			
	учило ва дамию (МП2)	27.4	27.4
Индивидуальное дома Подготовка к практич		27,4 5	27,4 5
- ' '		5	5
Подготовка к тестиро: Самостоятельное изуч		J	J
	чение учесного	30	30
материала		30	30
Форма	зачет с оценкой (3)*	10	10
промежуточной			
аттестации	экзамен (Э)*		
·			
Общая трудоемкость	часов	108/30,6	108/30,6
/ контактная работа	зач. ед.	3/0,85	3/0,85

^{* –} часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра

5. Содержание дисциплины 5.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

Очная форма обучения

No	№ сем	Наименование раздела (темы)	Вид у	учебной	деятель гельную іх)			Форма текущего
п/п	естр а	дисциплины		Пр/ С/ Лаб	К/ КР/ КП	СР	все-	контроля успевае- мости
1	6	Лекция № 1. Вводное занятие: цели и задачи изучения дисциплины. Структура курса. (Согласно плану лекционных занятий).	2	-	-	3	5	Входной тестовый контроль.
2	6	ПЗ № 1. Вводное. Выдача ИДЗ и ознакомление с требованиями по ИДЗ: Выявление и анализ проблемного участка архитектурной среды, предложения по решению проблемы арх.средствами.	-	2	-	5,7	7,7	
3	6	Лекция № 2. (Согласно плану лекционных занятий). Из истории научных исследований: Выявление и анализ проблемного участка архитектурной среды.	2	-	-	5	7	
4	6	ПЗ № 2. Консультации для группы и консульт. индивид. по ИДЗ: Разъяснение хода работы по ИДЗ.	-	2	-	4	6	Работа по ИДЗ
5	6	Лекция № 3. (Согласно плану лекционных занятий). Основы алгоритма научно-исследовательской работы, методы научн.иссл. в арх.(1).	2	-	-	5	7	
6	6	ПЗ № 3. Консультации для группы и консульт. индивид. по ИДЗ.	-	2	-	4	6	Работа по ИДЗ
7	6	Лекция № 4. (Согласно плану лекционных занятий). Основы алгоритма научно- исследовательской работы, методы научн.иссл. в арх.(2)	2	-	-	5	7	
8	6	ПЗ № 4. Консультации для группы по ИДЗ. Доклады по ИДЗ и сдача ИДЗ (эл.версий) на	-	2	-	4	6	Работа по ИДЗ

		проверку.						
9	6	Лекция № 5 (Согласно плану	2	-	-	4	6	
		лекционных занятий)						
		Выявление и анализ проблемного						
		участка архитектурной среды, и						
		выработка предложений по						
		решению проблемы						
		архитектурными средствами						
		(в жилой, обществ. и произв.						
		арх.среде).						
10	6	ПЗ № 5.	-	2	-	4	6	Явка
		Участие в СНК						
11	6	Лекция № 6 Итоговая.	2	-		4	6	
		(Согласно плану лекционных						
		занятий)						
12	6	ПЗ № 6. Доклады по ИДЗ и сдача	-	2	-	5	7	Работа по
		ИДЗ (эл.версий) на проверку.						ид3
13	6	ПЗ № 7. Доклады по ИДЗ и сдача	-	2	-	9	11	Работа по
		ИДЗ (эл.версий) на проверку.						ид3
		Итоговое контрольное						
		тестирование.						
14	6	ПЗ № 8. Доклады по ИДЗ и сдача	-	2	-	12	14	Работа по
		ИДЗ (эл.версий) на проверку.						ид3
15	6	ПЗ № 9. Зачет по курсу.	-	2	-	4	6	Накопи-
		Сдача студентами						тельно
		задолженностей.						
		ИТОГО:	12	18	-	77,4		

5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

Очная форма обучения

№ п/п	№ се- местра	Наименование раздела (темы) дисци- плины	Наименование лабораторных (практических, семинарских) ра- бот	Всего часов
1	6	Выявление и	Вводное практич. занятие.	2
2	6	анализ про-	Выдача и разъяснение индивидуальных домашних заданий.	2
3	6	ка архитектур- ной среды,	Консультации для группы и консультации индивидуальные по ИДЗ.	2
4	6	и выработка предложений по	Консультации для группы и консультации индивидуальные по ИДЗ.	2
5	6	решению про-	Участие в мероприятиях СНК	2
6	6	блемы архитек-	Сдача выполненных ИДЗ.	2
7	6	турными сред- ствами	Сдача выполненных ИДЗ. Итоговое контрольное тестирование.	2
8	6		Сдача выполненных ИДЗ.	2
9	6		Подведение итогов курса.	2
		итого:		18

5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Очная форма обучения

		Очная форма о	<i>y</i> теппи	
№ п/п	№ се- мест ра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды СР	Всего часов
1.	6	Лекция № 1. Вводное занятие: цели и задачи изучения дисциплины. Структура курса. (Согласно плану лекционных занятий).	Работа с литературой по курсу (в библиотеке КГСХА и в интернете).	3
2.	6	ПЗ № 1. Вводное. Выдача ИДЗ и ознакомление с требованиями по ИДЗ: Выявление и анализ проблемного участка архитектурной среды, предложения по решению проблемы арх.средствами.	Получение задания и уяснение задач индивидуальных заданий по курсу О.Н.И.	5,7
3.	6	Лекция № 2. Из истории научных исследований: Выявление и анализ проблемного участка архитектурной среды.	Работа с литературой, выполнение ИДЗ. Подготовка к контрольным испытаниям	5
4.	6	ПЗ № 2. Консультации для группы и консульт. индивид. по ИДЗ: Разъяснение хода работы по ИДЗ.	Работа с литературой, выполнение ИДЗ. Подготовка к контрольным испытаниям	4
5.	6	Лекция № 3. Основы алгоритма научно- исследовательской работы, методы научн.иссл. в арх.(1).	Работа с литературой, выполнение ИД3.	5
6.	6	ПЗ № 3. Консультации для группы и консульт. индивид. по ИДЗ.	Работа с литературой, выполнение задания. Подготовка к контрольным испытаниям	4
7.	6	Лекция № 4. Основы алгоритма научно-исследовательской работы, методы научн.иссл. в арх (2).	Работа с литературой по курсу (в библиотеке КГСХА и в интернете). Сдача и обсуждение выполненных ИДЗ. Подготовка к контрольным испытаниям	5
8.	6	ПЗ № 4. Консультации для группы по ИДЗ. Доклады по ИДЗ и сдача	Работа с литературой по курсу (в библиотеке	4

		ИТОГО часов в семестр	e:	77,4
15.	6	ПЗ № 9. Зачет по курсу. Сдача студентами задолженностей.	Сдача зачета по О.Н.И. Подведение итогов курса.	4
14.	6	ПЗ № 8. Доклады по ИДЗ и сдача ИДЗ (эл.версий) на проверку.	Доклады по ИДЗ. Сдача и обсуждение вы- полненных ИДЗ.	12
13.	6	ПЗ № 7. Доклады по ИДЗ и сдача ИДЗ (эл.версий) на проверку. Итоговое контрольное тестирование.	Доклады по ИДЗ. Сдача и обсуждение выполненных ИДЗ. Итоговое контрольное тестирование.	9
12.	6	ПЗ № 6. Доклады по ИДЗ и сдача ИДЗ (эл.версий) на проверку.	Работа с литературой, выполнение задания. Сдача и обсуждение выполненных ИДЗ. Завершение сдач всех материалов по ИДЗ. Подготовка к контрольным испытаниям	5
11.	6	Лекция № 6 Итоговая. (Согласно плану лекционных занятий)	Работа с литературой, выполнение задания. Подготовка к контрольным испытаниям	4
10.	6	ПЗ № 5. Участие в СНК	Работа с литературой, выполнение задания. Участие в СНК. Подготовка к контрольным испытаниям	4
9.	6	Лекция № 5. Выявление и анализ проблемного участка архитектурной среды, и выработка предложений по решению проблемы архитектурными средствами (в жилой, обществ. и произв. арх.среде).	выполненных ИДЗ. Подготовка к контрольным испытаниям Работа с литературой, выполнение задания. Подготовка к контрольным испытаниям	4
		ИДЗ (эл.версий) на проверку.	КГСХА и в интернете). Сдача и обсуждение	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

No	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной	Количество
п/п	и учебно-методической литературы	экземпляров
1.	Рыбникова, В. Ю. Основы научных исследований в архитектурном	Неограниченн
	проектировании : учебно-методическое пособие для студентов,	ый доступ
	обучающихся по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, очной	71 5
	формы обучения / В. Ю. Рыбникова ; Костромская ГСХА. Кафедра	
	архитектуры и изобразительных дисциплин 2-е изд., испр. и доп	
	Караваево : Костромская ГСХА, 2021 48 с Текст : электронный	
	URL: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb/books/metod/M21_4332.pdf Режим	
	доступа: для авториз. пользователей М121.3.	
2.	Основы научных исследований в архитектурном	
	проектировании. Краткий словарь терминов : учебное пособие для	
	студентов направления подготовки 07.03.01 "Архитектура" очной	
	формы обучения / Костромская ГСХА. Каф. архитектуры и	
	изобразительных дисциплин ; Рыбникова В.Ю Караваево :	Неограниченн
	Костромская ГСХА, 2020 24 с Текст: электронный URL:	ый доступ
	http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb;	
	https://e.lanbook.com/reader/book/171652/#1 Режим доступа: для	
	авториз. пользователей М120.	
3.	Болдин, А.П. Основы научных исследований [Текст] : учебник для	
	бакалавров / А. П. Болдин, В. А. Максимов 2-е изд., перераб. и доп	4.5
	Москва : Академия, 2014 352 с (Высшее образование. Бакалавриат).	15
	- ISBN 978-5-4468-0753-6 к215 : 787-60.	
4.	Шипицына, О. А. Методы критического исследования	Неограниченн
	архитектурного объекта : учебное пособие / О. А. Шипицына, Т. А.	ый доступ
	Кислых ; Уральский государственный архитектурно-художественный	
	университет Екатеринбург : УрГАХУ, 2019 90 с ISBN 978-5-7408-	
	0248-0. — Текст : электронный. — URL:	
	https://e.lanbook.com/book/131296. — Режим доступа: для авториз.	
	пользователей.	
5.	Павлов, В.М. Искусство решать сложные задачи: системный подход /	Неограниченн
	В. М. Павлов 2-е изд Электрон. дан Москва : Дашков и К°, 2017	ый доступ
	184 с Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/93431/,	
	требуется регистрация Яз. рус Загл. с экрана ISBN 978-5-394-	
	02346-0.	
6.	Челноков, М.Б. Основы научного творчества : учебное пособие / М.	Неограниченн
	Б. Челноков Санкт-Петербург : Лань, 2020 172 с. : ил (Учебники	ый доступ
	для вузов. Специальная литература) ISBN 978-5-8114-3864-8 URL:	
	https://e.lanbook.com/reader/book/126916/#2 Режим доступа: для	
	зарегистрир. пользователей Текс: электронный.	
7.	Конопатов, С. Н. Алгоритмы решения нестандартных задач: учебник	Неограниченн
	для вузов / С. Н. Конопатов 2-е изд., стер Санкт-Петербург : Лань,	ый доступ
	2021 228 с. : ил ISBN 978-5-8114-8673-1 Текст: электронный	
	URL: https://e.lanbook.com/reader/book/179156/#2 Режим доступа: для	
	зарегистрир. пользователей.	
8.	Рыков, С. П. Основы научных исследований: учебное пособие для	Неограниченн
	вузов / С. П. Рыков 2-е изд., стер Санкт-Петербург : Лань, 2022	ый доступ

	132 с ISBN 978-5-8114-9173-5 Текст: электронный URL:					
	https://reader.lanbook.com/book/187774#2 Режим доступа: для					
	зарегистрир. пользователей.					
9.	Правоторова, А. А. Социальные процессы в городской среде :	Неограниченн				
	монография / А. А. Правоторова, У. Г. Кондратьева Санкт-Петербург :	ый доступ				
	Лань, 2022 192 с. : ил (Учебники для вузов. Специальная					
	литература) ISBN 978-5-8114-3542-5. — Текст : электронный. — URL:					
	https://e.lanbook.com/book/206321. — Режим доступа: для авториз.					
	пользователей.					
10.	Землянский, А. А. Управление информационными ресурсами в					
	научно-исследовательской работе : учебное пособие / А. А. Землянский,					
	И. Е. Быстренина 2-е изд Москва : Дашков и K, 2021 110 с ISBN	Неограниченн				
	978-5-394-04149-5. — Текст : электронный. — URL:	ый доступ				
	https://e.lanbook.com/book/174005. — Режим доступа: для авториз.					
	пользователей.					

6.2. Лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре
Windows Prof 7 Academic Open Li-	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
cense	
Microsoft Office 2010 Russian Aca-	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
demic Open License	
Microsoft Windows SL 8.1 Russian	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Academic Open License	
Microsoft Office 2013 Russian Aca-	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
demic Open License	
Sun Rav Book Office	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
Sun Rav Test Office Pro	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
ARCHICAD 20	ЕАО "Графисофт", 14.04.2021, постоянная
Renga Architecture	АСКОН, ДЛ-15-00032, 10.05.2015, постоянная
КОМПАС-Автопроект, КОМПАС	АСКОН, МЦ-14-00430, 01.01.2010, постоянная
3D V9	
Лира Canp Academic Set	Лира, 623931176, 08.04.2009, постоянная
nanoCAD	Нанософт, 22.06.2022, 1 год
Программное обеспечение «Ан-	АО «Антиплагиат», лицензионный дого-
типлагиат»	вор № 5442 от 05.09.2022, 1 год
Kaspersky Endpoint Security Standart	Касперский, 2В1Е-220406-143016-9-7494, 04.04.2023,
Edition Educational	1год, ДОГОВОР № 121 на продление антивируса

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специаль- ных* помещений и по- мещений для самостоя- тельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Аудитория 32–18 ПК Dexp Atlas H343 Pentium, монитор DEXP 23,8", телевизор LED 75" DEXP 3840*2160 Smart TV Яндекс ТВ, документ-камера AverVision,акустическая система. Количество поса-	Windows Prof 7 Academic Open License, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License, nanoCAD, КОМПАС- Автопроект, КОМПАС 3D V9, Kaspersky Endpoint Se-
Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	дочных мест:46 Аудитория 35-06, ПК Dexp Atlas H343 Pentium, монитор DEXP 23,8", телевизор LED 65" DEXP 3840*2160 Smart TV, документ-камера AVerVision, акустическая система. Количество посадочных	curity Standart Edition Educational Windows Prof 7 Academic Open License, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License, nanoCAD, КОМПАС- Автопроект, КОМПАС 3D V9, Kaspersky Endpoint Secu-
Учебные аудитории для самостоятельной работы	мест 32. Аудитория 35-16 Компьютер Intel(R) Celeron(R) CPU 2.80GHz. Количество посадочных мест 4.	rity Standart Edition Educational Windows Prof 7 Academic Open License; Microsoft SQL Server Standard Edition Academic, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и	Аудитория 35-06, ПК Dexp Atlas H343 Pentium, монитор DEXP 23,8", телевизор LED 65" DEXP 3840*2160 Smart TV, документ-камера AVerVision, акустическая система. Количество посадочных	Windows Prof 7 Academic Open License, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License, nanoCAD, KOMПAC-Автопроект, КОМПАС 3D V9, Kaspersky Endpoint Secu-
-	мест 32. Аудитория 440Сервер RStyle , Сервер DEPO, Сервер IntelP4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G,	rity Standart Edition Educational Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic,
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Компьютер i5/8/500G, КомптютерE6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G Аудитория 117Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, Паяльная станция, осциллограф, мульти-метр,	Microsoft SQL Server Standard Edition Academic, Windows 7, Office 2007, Microsoft Open License Windows 7, Office 2007, Microsoft Open License
	микроскоп	

^{*}Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями $\Phi\Gamma$ OC ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, направленность (профиль) «Архитектурное проектирование».

Адаптированная рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по адаптированной образовательной программе высшего образования, разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Составитель (и):
Доцент кафедры «Архитектура и изобразительные дисциплины» Рыбникова В.Ю
Заведующий кафедрой «Архитектура и
изобразительные дисциплины» Фатеева И.М.