

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Владимирович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 07.09.2022 11:50:47

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:

Председатель методической комиссии
архитектурно-строительного факультета

_____ Е.И. Примакина

14 июня 2022 года

Утверждаю:

Декан архитектурно-строительного
факультета

_____ С.В. Цыбакин

15 июня 2022 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Ландшафтное проектирование

Направление подготовки (специальность)	<u>07.03.01 Архитектура</u>
Направленность (профиль)	<u>«Архитектурное проектирование»</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>5 лет</u>

Караево 2022

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: познакомить с основами ландшафтного проектирования.

Задачи дисциплины:

- изучить основные компоненты ландшафтной композиции;
- познакомить с типами ландшафтных объектов и особенностями их проектирования;
- сформировать умение анализировать проектные задачи и выбирать методы и средства их решения
- сформировать навыки ландшафтного анализа проектируемой территории, эскизирования отдельных ландшафтных объектов, уважительное отношение к произведениям ландшафтной архитектуры и природной среде в целом.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.В.01.03 «Ландшафтное проектирование» к части Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений»

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- «Архитектурное проектирование»
- «Архитектурное материаловедение»

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- «Архитектурное проектирование»

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-1; УК-2.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции		
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации. применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1УК-1. Знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Знает виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Знает средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками ИД-2УК-1. Участвует в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использует средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформляет результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1УК-2. Знает требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. ИД-2УК-2. Участвует в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действует с соблюдением правовых норм и реализовывает антикоррупционные мероприятия

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать:

- основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований в ландшафтном проектировании. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.

- требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.

Уметь:

-проводить предпроектный анализ территории ландшафтного объекта; использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками; анализировать проектные задачи и выбирать методы и средства их решения.

4. Структура дисциплины

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

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение по семестрам
			8 семестр
Контактная работа – всего		54,9	54,9
в том числе:			
Лекции (Л)		18	18
Практические занятия (Пр)		36	36
Семинары (С)			
Лабораторные работы (Лаб)			
Консультации (К)		0,9	0,9
Курсовой проект (работа)			
Самостоятельная работа студента (СР) (всего)		53,1	53,1
в том числе:			
Курсовой проект (работа)			
<i>Другие виды СРС:</i>			
Реферативная работа		10	10
Индивидуальное домашнее задание (ИДЗ)		20	20
Подготовка к практическим занятиям		17,1	17,1
Самостоятельное изучение учебного материала			
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой (З)*	6	6
	экзамен (Э)*		
Общая трудоемкость / контактная работа	часов	108/54,9	108/54,9
	зач. ед.	3/1,52	3/1,52

* – 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

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Форма текущего контроля успеваемости
			Л	Пр/С/Лаб	К/КР/КП	СР	все-го	
Раздел 1. Введение. Основные понятия и определения.								
1	8	Тема 1: Ландшафт. Природный ландшафт и его структурные элементы. Виды ландшафтов. Тема2: Композиционные основы ландшафтного проектирования.	1	2		3	6	Контрольная работа 1 тестирование
2	8	Консультации			0,1		0,1	
Раздел 2. Основные компоненты ландшафтной композиции								
3	8	Тема1: Рельеф. Геопластика. Особенности проектирования инженерных сооружений на рельефе (лестницы, пандусы, откосы, подпорные стенки) Тема2: Вода и ее роль в садово-парковом искусстве. Береговая линия водоема и зеленые насаждения. Декоративные гидротехнические сооружения Тема3: Растительность (насаждения). Особенности проектирования, требования к ассортименту.	2	4		6	12	Контрольная работа 2, тестирование
Раздел 3. Основные объекты ландшафтного проектирования								
4	8	Тема 1: Городские многофункциональные парки. Тема 2: Специализированные парки и сады. Тема3: Загородные зоны массового отдыха.	2	4		4	10	Контрольная работа 3 тестирование
5	8	Консультации			0,1		0,1	
Раздел 4 . Специализированные объекты ландшафтного проектирования.								
6	8	Тема1: Сады при общественных зданиях; сады в жилой застройке; сады на искусственных основаниях; Скверы, бульвары, пешеход-	2	6		2	10	Контрольная работа 4, тестирова

		ные зоны, набережные. Тема 2: Питомники, кладбища, защитно-мелиоративные насаждения. Плоскостные сооружения в ландшафте						ние
Раздел 5. Объемно-пространственная структура ландшафтной архитектуры.								
7	8	Тема 1: Типы пространственной структуры. Композиции открытых пространств.	2	2		2	6	Индивидуальное задание Собеседование
Раздел 6 . Предпроектная оценка территории								
8	8	Тема1: Предпроектная оценка территории. Ландшафтный анализ. Тема2: Выявление, анализ, восстановление исторических ландшафтов	3	2 4		2	9	Контрольная работа
9	8	Раздел 7. Эскизное проектирование ландшафтных объектов						
10	8	Тема1: Эскизное проектирование ландшафтных объектов	1	2		6	8	Индивидуальное задание
11	8	Консультации						
Раздел 8. История ландшафтной архитектуры								
12	8	Тема 1: Ландшафтная архитектура Древнего мира.	1	2		6,1	9,1	ИДЗ – презентации
13	8	Тема 2: Ландшафтная архитектура Западной Европы.	2	4		7	13	ИДЗ – презентации
14	8	Тема 3: Ландшафтная архитектура России	2	4		7	13	ИДЗ – презентации
15	8	Тема 4: Ландшафтная архитектура Ближнего и Дальнего Востока.	1	2		7	10	ИДЗ – презентации
16	8	Консультации						
ИТОГО:			18	36		0,9	53,1	108

5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

Очная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего часов
Раздел 1. Введение. Основные понятия и определения.				
1	8	Тема 2: Композиционные основы ландшафтного проектирования	Заполнение глоссария.	2
Раздел 2. Основные компоненты ландшафтной композиции				
2	8	Тема 1: Рельеф. Геопластика. Особенности проектирования инженерных сооружений на рельефе (лестницы, пандусы, откосы, подпорные стенки) Тема 3: Растительность (насаждения). Особенности проектирования, требования к ассортименту.	Рассмотрение примеров инженерных сооружений и их конструктивных решений Подбор ассортимента растений к городским ландшафтными объектам	4
Раздел 3. Основные объекты ландшафтного проектирования.				
3	8	Тема 1: Городские многофункциональные парки. Тема 2: Специализированные парки и сады. Тема 3: Загородные зоны массового отдыха.	Анализ объектов ландшафтного проектирования. Презентации	4
Раздел 4. Специализированные объекты ландшафтного проектирования.				
4	8	Тема 1: Сады при общественных зданиях; сады в жилой застройке; сады на искусственных основаниях; Скверы, бульвары, пешеходные зоны, набережные Тема 2: Питомники, кладбища, защитно-мелиоративные насаждения. Плоскостные сооружения в ландшафте	Анализ объектов ландшафтного проектирования. Презентации	4
Раздел 5. Объемно-пространственная структура ландшафтной архитектуры.				
		Тема 1: Типы пространственной структуры.	Анализ пространственных структур	2

		Тема 2: Композиция открытых пространств различных типов		
Раздел 6. Предпроектная оценка территории. Ландшафтный анализ.				
5	8	Тема 1: Предпроектная оценка территории. Ландшафтный анализ.	Предпроектная оценка территории (рассмотрение примеров)	4
6	8	Раздел 7. Эскизное проектирование ландшафтных объектов		
7	8	Тема 1: Эскизное проектирование ландшафтных объектов	Эскизирование	4
8	8	Раздел 8. История ландшафтной архитектуры		
9	8	Тема 1: Ландшафтная архитектура Древнего мира.	Презентации.	3
10	8	Тема 2: Ландшафтная архитектура Западной Европы. Ландшафтная архитектура эпохи Возрождения.	Презентации.	4
11	8	Тема 3: Ландшафтная архитектура России	Презентации.	4
12	8	Тема 4: Ландшафтная архитектура Ближнего и Дальнего Востока.	Презентации.	3
		ИТОГО:		36

5.4. Самостоятельная работа студента

Очная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды СР	Всего часов
	8	Тема 1. Виды ландшафтов.	Самостоятельное изучение учебного материала (по литературе, электронным изданиям в Интернет-ресурсам) Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольным	3
	8	Тема 2. Особенности проектирования зеленых насаждений		6
	8	Тема 3. Загородные зоны массового отдыха.		4
	8	Тема 4. Питомники, кладбища, защитно-мелиоративные насаждения.		3

		Плоскостные сооружения в ландшафте	испытаниям.	
	8	Тема 5. Композиции открытых пространств.		2
	8	Тема 6. Выявление, анализ, восстановление исторических ландшафтов		2
	8	Тема 7. Эскизное проектирование ландшафтных объектов	Эскизирование	6
	8	Тема 8. Ландшафтная архитектура Древнего мира	Самостоятельное изучение учебного материала (по литературе, электронным изданиям в Интернет-ресурсам). Подготовка презентаций к практическим занятиям.	6,1
	8	Тема 9. Ландшафтная архитектура Западной Европы. Ландшафтная архитектура эпохи Возрождения.		7
	8	Тема 10. Ландшафтная архитектура России		7
	8	Тема 11. Ландшафтная архитектура Ближнего и Дальнего Востока.		7
ИТОГО часов в семестре: 53,1				

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1.	Ландшафтное проектирование : учебное пособие для контактной и самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура,, очной формы обучения / Фатеева И. М., сост. ; Костромская ГСХА. Кафедра архитектуры и изобразительных дисциплин. - Караваево : Костромская ГСХА, 2021. - 44 с. - Текст : электронный. - URL: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb/books/metod/M21_4029.pdf . - Режим доступа: для авториз. пользователей. - M121.2.	Неограниченный доступ
2.	Разумовский, Ю.В. Ландшафтное проектирование [Текст] : учеб. пособие для вузов / Ю. В. Разумовский, Л. М. Фурсова, В. С. Теодоронский. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2014. - 144 с. : ил. - ISBN 978-5-91134-588-4. - гл. 214 : 262-39.	15
3.	Пастухова, А. М. Ландшафтная архитектура урбанизированных ландшафтов : учебное пособие / А. М. Пастухова, Н. В. Моксина. - Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2017. - 100 с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/147547/#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
4.	Сокольская, О. Б. Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание : учебное пособие / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 720 с. - Текст: электронный. - https://e.lanbook.com/reader/book/168741 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ

5.	Сокольская, О. Б. Садово-парковое искусство. Формирование и развитие : учебное пособие / О. Б. Сокольская. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 552 с. : ил. - ISBN 978-5-89764-355-4. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/169180 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неогранич енный доступ
6.	Гостев, В. Ф. Проектирование садов и парков : учебник / В. Ф. Гостев, Н. Н. Юскевич. - 6-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 344 с. : ил. - ISBN 978-5-8114-4436-6. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/119821 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неогранич енный доступ
7.	Матвиенко, Е. Ю. Дизайн малого сада : учебное пособие / Е. Ю. Матвиенко. - Новочеркасск : Донской ГАУ, 2019. - 172 с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/133417 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неогранич енный доступ
8.	Сычева, А.В. Ландшафтная архитектура [Текст] : учеб. пособие / А. В. Сычева. - 2-е изд., испр. - Москва : ОНИКС 21 век, 2004. - 87 с.: ил. - ISBN 5-329-01057-8 : 214-00.	12
9.	Теодоронский, В.С. Озеленение населенных мест: Градостроительные основы [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. С. Теодоронский, Г. П. Жеребцова. - Москва : Академия, 2010. - 256 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Ландшафтное строительство). - ISBN 978-5-7695-5300-4. - гл. 211 : 647-00.	15
10.	Ковязин, В. Ф. Инженерное обустройство территорий : учеб. пособие для студентов вузов / В. Ф. Ковязин. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 480 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1860-2. - Текст : электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/168812 . - Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неогранич енный доступ
11.	Фомина, Н. В. Основы лесопаркового хозяйства : учебное пособие / Н. В. Фомина ; Красноярский государственный аграрный университет. - Красноярск : КрасГАУ, 2020. - 256 с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/149602 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неогранич енный доступ
12.	Горбунова, Ю. В. Ландшафтная архитектура : учебное пособие / Ю. В. Горбунова, А. Я. Сафонов. - Красноярск : КрасГАУ, 2014. - 246 с. - Текст : электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/103835 . - Режим доступа: по подписке.	Неогранич енный доступ
13.	Максименко, А. П. Декоративные и полезные растения в ландшафтном дизайне : учебное пособие / А. П. Максименко. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 124 с. - ISBN 978-5-8114-9090-5. - Текст: электронный. - URL: https://reader.lanbook.com/book/184144#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неогранич енный доступ
14.	Максименко, А. П. Ландшафтный дизайн : учебное пособие / А. П. Максименко, Д. В. Максимцов. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 160 с. : ил. - ISBN 978-5-8114-9091-2. - Текст : электронный. - URL: https://reader.lanbook.com/book/184149#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неогранич енный доступ

15.	Кундик, Т. М. Ландшафтный дизайн и декоративное садоводство. Практикум : учебное пособие для СПО / Т. М. Кундик. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 60 с. - ISBN 978-5-8114-9688-4. - Текст : электронный. - URL: https://reader.lanbook.com/book/198593#2 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
16.	Черемисин, В. В. Дизайн-проектирование: генерация идеи, эскизирование, макетирование и визуализация : учебное пособие / В. В. Черемисин, К. В. Филатова. - Тамбов : ТГУ им. Г.Р.Державина, 2020. - 116 с. - ISBN 978-5-00078-386-3. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/170368 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
17.	Краткая энциклопедия садового дизайна. Современный ландшафтный дизайн вашего сада [Текст] / Кирьянова Ю.С. - М. : АСТ, 2009. - 238 с. : ил. - ISBN 978-5-17-056239-8. - гл. 111 :	1
18.	Архитектура и строительство России : научно-практический и культурно-просветительский журнал. – 2019. – Режим доступа: http://www.asrmag.ru/arch/ , свободный.	Неограниченный доступ
19.	Архитектура, Строительство, Дизайн : архитектурный журнал / Международная ассоциация архитекторов, 2004. – Режим доступа: http://archjournal.ru/rus/galleryjournals.htm , свободный.	Неограниченный доступ
20.	ACADEMIA. АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО : научный журнал / Российская академия архитектуры и строительных наук. – 2013-2019. - Режим доступа: http://www.raasn.ru/pub.php?pub=pub1-11 , свободный.	Неограниченный доступ

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 License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Exchange Standard 2007 Academic Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Academic Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Exchange Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Terminal Svcs Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная

Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Forefront TMG Standard 2010	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2012 Academic	Майкрософт, 61149292, 15.11.2012, постоянная
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", Договор №1 от 21.02.2017, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 4121 от 01.09.2021, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», договор №108 от 24.03.2022, 1 год

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Аудитория 32–18 Intel(R) Celeron(R) CPU 440 @ 2.00GHz, проектор Benq. Количество посадочных мест:46	Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105970, КОМПАС 3D V15.2, МЦ-14-00430
Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	Аудитория 35-06, Intel(R) Core(TM) i3-3250 CPU @3.50 GHz, проектор BENQ MX764, документ-камера AVerVision, настенный экран, акустическая система. Количество посадочных мест 32.	Windows Prof 7 Academic Open License, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105956
Учебные аудитории для самостоятельной работы	Аудитория 35-16 Компьютер Intel(R) Celeron(R) CPU 2.80GHz. Количество посадочных мест 4.	Windows Prof 7 Academic Open License; Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License; 47105956
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Аудитория 35-06, Intel(R) Core(TM) i3-3250 CPU @3.50 GHz, проектор BENQ MX764, документ-камера AVerVision, настенный экран, акустическая система. Количество посадочных мест 32.	Windows Prof 7 Academic Open License, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105956
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Аудитория 440 Сервер RStyle , Сервер DEPO, Сервер IntelP4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, КомпьютерE6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G	Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic Lic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic Lic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic Lic 44794865, Windows 7, Office 2007, Microsoft Open License 64407027,47105956
	Аудитория 117 Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, Паяльная станция, осциллограф, мульти-метр, микроскоп	Windows 7, Office 2007, Microsoft Open License 64407027,47105956

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС 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:

Заведующий кафедрой «Архитектура
и изобразительные дисциплины» Фатеева И.М. _____