ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей кафедрой

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Сурин Д. Н.
Пользователь: surindn
Дата подписания: 28.04.2022

Д. Н. Сурин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П1.10 Современные системы освещения
для направления 07.03.03 Дизайн архитектурной среды
уровень Бакалавриат
профиль подготовки Архитектурно-дизайнерское проектирование
форма обучения очная
кафедра-разработчик Дизайн и изобразительные искусства

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.03 Дизайн архитектурной среды, утверждённым приказом Минобрнауки от 08.06.2017 № 510

Зав.кафедрой разработчика,

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Сурин Д. Н.
Пользователь: surindn
Дата подписания: 27.04.2022

Д. Н. Сурин

Разработчик программы,
доцент

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Финаева О. В.
Пользователь: finaevaov
Дата подписания: 26.04.2022

О. В. Финаева

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Современные системы освещения» является формирование комплексного подхода к созданию открытого и закрытого светоцветового пространства. Задачи дисциплины: 1) развитие знаний о природной и искусственной среде; 2) обучение грамотному применению инновационных технологий, материалов и конструкций, а также систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств для создания концепции светоцветовой среды; 3) становление гражданской позиции при решении социальной составляющей проектных задач; 4) раскрытие творческого потенциала студента в процессе эскизного поиска и последующего компьютерного моделирования;

Краткое содержание дисциплины

В процессе изучения дисциплины студент должен уметь использовать знания общих, фундаментальных знаний. Дисциплина предполагает умение в архитектурно-дизайнерском проектировании применять принципы энергосбережения, устойчивого развития; знание требований, предъявляемые к качествам световой среды; методы исследования и критерии оценки качеств среды; основные принципы формирования концепции светоцветовой среды.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	Знает: многообразие современных систем освещения и их основные характеристики Умеет: готовить данные для разработки проектной документации в области освещения Имеет практический опыт: в анализе мировых тенденций в области современных систем освещения
ПК-5 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	Знает: нормативы и законодательство РФ в области проектирования систем освещения Умеет: создавать различные композиции с использованием современных систем освещения Имеет практический опыт: в разработке дизайн-проектов с использованием современных систем освещения

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Основы эргономики, Основы ландшафтного дизайн-проектирования, Архитектурно-дизайнерское проектирование средовых комплексов, Основы архитектурно-дизайнерского проектирования, Предметное наполнение архитектурной среды,	Комплексное формирование объектов предметно-пространственной среды, Концептуальное проектирование в городском дизайне, Основы оптимизации предметно-пространственной среды, Основы реконструкции архитектурной среды,

Архитектурно-дизайнерское проектирование, Производственная практика, технологическая практика (6 семестр)	Концептуальное проектирование в дизайне интерьера, Комплексное формирование объектов и систем архитектурной среды, Производственная практика, преддипломная практика (10 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Основы эргономики	Знает: основы эргономики и антропометрии и их роль в дизайн-проектировании Умеет: разрабатывать проекты различных элементов дизайна на основе эргономических требований и с учетом антропометрических данных Имеет практический опыт: в проведении эргономических исследований и применении их результатов в архитектурно-дизайнерском проектировании
Архитектурно-дизайнерское проектирование средовых комплексов	Знает: задачи и средства проектирования средовых комплексов, современные тенденции и требования к проектированию средовых комплексов Умеет: проводить предпроектные исследования, разрабатывать рабочую документацию к архитектурно-дизайнерским проектам средовых комплексов Имеет практический опыт: в разработке дизайн-проектов в области средового проектирования, в разработке элементов средовых комплексов и рабочей документации к ним
Архитектурно-дизайнерское проектирование	Знает: задачи и средства архитектурно-дизайнерского проектирования, нормативы и законодательство РФ в области архитектурно-дизайнерского проектирования, нормативы и законодательство РФ в области архитектурно-дизайнерского проектирования Умеет: проводить сбор аналогов и их анализ, проводить анализ предпроектной ситуации, оформлять архитектурно-дизайнерские проекты, оформлять рабочую документацию к архитектурно-дизайнерским проектам Имеет практический опыт: в разработке проектной документации на основе проведенного предпроектного анализа, в разработке проектной документации к архитектурно-дизайнерским проектам, в разработке рабочей документации к архитектурно-дизайнерским проектам
Предметное наполнение архитектурной среды	Знает: перечень и виды оборудования архитектурной среды (интерьера и экстерьера) и требования, предъявляемые к нему, основы конструирования средового оборудования Умеет: разрабатывать оборудование архитектурной

	среды с учетом эргономических и функционально-технологических требований, проектировать средовое оборудование с различными конструктивными схемами и в различных материалы Имеет практический опыт: в разработке оборудования с учетом требований эргономики и антропометрии, разработке проектной документации к средовому оборудованию с учетом материала исполнения
Основы архитектурно-дизайнерского проектирования	Знает: методику предпроектного анализа, приемы и методы ведения работы над дизайн-проектом, правила и порядок выполнения архитектурно-строительных чертежей, различные способы и правила выполнения вспомогательных элементов дизайн-проекта Умеет: осуществлять сбор информации об объекте проектирования , использовать различные техники и способы передачи материалов на чертежах и при визуализации дизайн-проектов Имеет практический опыт: в оформлении различных элементов дизайн-проекта, в работе с нормативной литературой, чертежами и масштабами
Основы ландшафтного дизайн-проектирования	Знает: нормативы и законодательство РФ в области ландшафтного дизайн-проектирования, основные приемы ландшафтного проектирования Умеет: оформлять ландшафтные проекты, составлять композиции из различных растительных форм и вспомогательных элементов в зависимости от исходной ситуации, проводить градостроительную оценку территории Имеет практический опыт: в разработке ландшафтных проектов, в анализе условий для создания ландшафтных композиций и разработке соответствующей документации к проекту
Производственная практика, технологическая практика (6 семестр)	Знает: различные технологии производства строительных, отделочных и проектных работ, задачи и средства проектирования Умеет: разрабатывать и оформлять архитектурно-дизайнерские проекты, осуществлять сбор информации об объекте проектирования и проводить предпроектный анализ Имеет практический опыт: в разработке и оформлении проектной документации к архитектурно-дизайнерским проектам, в проведении технологических изысканий в области архитектурно-дизайнерского проектирования

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 ч., 65,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		8
Общая трудоёмкость дисциплины	180	180
Аудиторные занятия:	64	64
Лекции (Л)	32	32
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	102,5	102,5
с применением дистанционных образовательных технологий	0	
Подготовка к экзамену	24,5	24.5
Изучение теоретического материала	28	28
Выполнение КП	20	20
Подготовка к практическим занятиям	30	30
Консультации и промежуточная аттестация	13,5	13,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен,КР

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Системы освещения в исторической ретроспективе	4	4	0	0
2	Особенности проектирования современных систем освещения	48	20	28	0
3	Формирование светоцветовой среды.	12	8	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1-2	1	История развития осветительных систем	4
3	2	Понятие концепции светоцветовой среды. Термины и определения.	2
4-5	2	Энергоэффективность как один из принципов формирования устойчивой среды обитания	4
6-8	2	Норматианая база, основные методы и принципы размещения осветительных систем	6
9-10	2	Инженерно-технические аспекты формирования систем освещения	4
11	2	Инновационные разработки в области осветительных систем.	2
12	2	Основные тенденции развития отечественного и зарубежного светодизайна.	2
13-14	3	Психологические, физиологические и психофизиологические особенности восприятия человеком естественного и искусственного освещения	4
15-16	3	Проблема светового загрязнения архитектурной среды	4

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Технические вопросы обеспечения оптимального естественного и искусственного освещения	2
2	2	Дизайн, классификация и конструктивные особенности осветительных приборов. Условные обозначения. .	2
3-5	2	Соответствие осветительных приборов экологическим и гигиеническим требованиям.	6
6	2	Особенности нормативной базы в области освещения и систем визуальных коммуникаций	2
7-9	2	Практические аспекты формирования среды открытых и закрытых пространств	6
10-11	2	Анализ эргономических и гигиенических аспектов на примере конкретных городских ситуаций.	4
12-14	2	Инновационные аспекты в области построения систем визуальных коммуникаций и освещения, примеры внедрения принципов энергоэффективности в городской среде	6
15-16	3	Построения светоцветовой среды фрагмента города на примере выбранного перекрёстка улиц	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к экзамену	ПУМД, осн.лит. 1 (глава 1,2), 2 (раздел 1-5), 3 (раздел 4); доп.лит. 1,2; ЭУМД, 1 - мет.лит, 2-доп.лит. (тема 2-5)	8	24,5
Изучение теоретического материала	ПУМД, осн.лит. 1 (глава 1,2), 2 (раздел 1-5), 3 (раздел 4); доп.лит. 1,2; ЭУМД, 2-доп.лит. (тема 2-5)	8	28
Выполнение КП	ПУМД, осн.лит. 1 (глава 1,2), 2 (раздел 1-5), 3 (раздел 4); доп.лит. 1,2; ЭУМД, 1 - мет.лит, 2-доп.лит. (тема 2-5)	8	20
Подготовка к практическим занятиям	ПУМД, осн.лит. 1 (глава 1,2), 2 (раздел 1-5), 3 (раздел 4); доп.лит. 1,2; журналы 1-3	8	30

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-мест	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	8	Курсовая работа/проект	Планшет	-	10	Содержательная часть: Композиция и объемно-планировочное решение объекта убедительные, функциональное зонирование произведено логично, элементы наполнения среды соответствуют теме проекта и антропометрическим данным, проработаны вопросы комфорта, доступности и безопасности среды - 10 баллов; композиция и объемно-планировочное решение объекта хорошие, но есть замечания к функциональному зонированию, элементы наполнения среды соответствуют теме проекта и антропометрическим параметрам посетителей, вопросы комфорта, доступности и безопасности среды в целом проработаны, но есть замечания - 8 баллов; композиция и объемно-планировочное решения объекта слабые, есть замечания к функциональному зонированию, элементы наполнения среды в целом соответствуют теме проекта и антропометрическим параметрам посетителей, вопросы комфорта, доступности и безопасности среды проработаны слабо -6 баллов; композиция и объемно-планировочное решение объекта неубедительные, функциональное зонирование произведено нелогично, элементы наполнения среды не соответствуют теме проекта и антропометрическим параметрам посетителей, вопросы комфорта, доступности и безопасности среды проработаны слабо - 4 балла. Подача материала: высокий уровень подачи, грамотная компоновка планшета - 5 баллов, хороший уровень подачи, но есть замечания по компоновке планшета - 3 балла, подача материала слабая - 1 балл/	кур-совые работы
2	8	Курсовая работа/проект	Пояснительная записка	-	10	Пояснительная записка имеет полный объем, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями 10 баллов, пояснительная записка имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор	кур-совые работы

						практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями - 8 баллов, пояснительная записка имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения - 6 баллов, пояснительная записка не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях кафедры, в работе нет выводов либо они носят декларативный характер - 2 балла.	
3	8	Курсовая работа/проект	Защита КР	-	6	Защита проекта: студент представляет к защите полный объем материалов, оформленных должным образом - 3 балла; при защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы - 3 балла; при защите студент показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы – 2 балла; при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы – 1 балл; при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса при ответе допускает существенные ошибки – 0 баллов.	кур-совые работы
4	8	Текущий контроль	Тест 1	1	15	Тестирование проводится по завершении раздела дисциплины. Тест состоит из 15 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 1 попытка 20 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 15.	экзамен
5	8	Текущий контроль	РГР1	1	10	Студент предоставляет на проверку РГР, выполненную в соответствии с заданием: расчетная и графическая части выполнены верно, на высоком графическом уровне – 10 баллов;	экзамен

						расчетная часть выполнена верно, в графической части есть замечания – 8 баллов; в расчетной части есть замечания, в графической части есть грубые замечания – 6 баллов; в расчетной и графической частях есть грубые замечания, но ход выполнения верен – 4 балла; работа представлена, но содержит грубые ошибки – 2 балла; работа не представлена – 0 баллов.	
6	8	Текущий контроль	Круглый стол	1	10	Присутствие на занятии - 2 балла; сообщение по теме - 3 балла; участие в дискуссии - 3 балла; ответы на вопросы - 0,5 баллов за каждый вопрос, но не более 2х баллов	экзамен
7	8	Текущий контроль	Доклад 1	1	20	Материал изложен логически, в полном объеме - 7 баллов, логика нарушена, но обзор темы достаточно полный - 5 баллов, задание выполнено формально - 3 балла. Презентация оформлена со вкусом, на высоком уровне - 5 баллов, оформление хорошее, но есть недочеты - 3 балла, оформление плохое - 0 баллов. Доклад оформлен в соответствии с требованиями - 5 баллов, не в соответствии с требованиями - 3 балла, доклад отсутствует - 0 баллов. Защита работы: материал излагается в полном объеме, логически - 3 балла, материал излагается невнятно - 1 балл, работа не представлена на защиту - 0 баллов.	экзамен
8	8	Текущий контроль	РГР 2	1	10	Студент предоставляет на проверку РГР, выполненную в соответствии с заданием: расчетная и графическая части выполнены верно, на высоком графическом уровне – 10 баллов; расчетная часть выполнена верно, в графической части есть замечания – 8 баллов; в расчетной части есть замечания, в графической части есть грубые замечания – 6 баллов; в расчетной и графической частях есть грубые замечания, но ход выполнения верен – 4 балла; работа представлена, но содержит грубые ошибки – 2 балла; работа не представлена – 0 баллов.	экзамен
9	8	Текущий контроль	Доклад 2	1	20	Материал изложен логически, в полном объеме - 7 баллов, логика нарушена, но обзор темы достаточно полный - 5 баллов, задание выполнено формально - 3 балла. Презентация оформлена со вкусом, на высоком уровне - 5 баллов, оформление хорошее, но есть недочеты - 3 балла, оформление плохое - 0 баллов. Доклад оформлен в соответствии с требованиями - 5 баллов, не в	экзамен

						соответствии с требованиями - 3 балла, доклад отсутствует - 0 баллов. Защита работы: материал излагается в полном объеме, логически - 3 балла, материал излагается невнятно - 1 балл, работа не представлена на защиту - 0 баллов.	
10	8	Текущий контроль	РГР 3	1	10	Студент предоставляет на проверку РГР, выполненную в соответствии с заданием: расчетная и графическая части выполнены верно, на высоком графическом уровне – 10 баллов; расчетная часть выполнена верно, в графической части есть замечания – 8 баллов; в расчетной части есть замечания, в графической части есть грубые замечания – 6 баллов; в расчетной и графической частях есть грубые замечания, но ход выполнения верен – 4 балла; работа представлена, но содержит грубые ошибки – 2 балла; работа не представлена – 0 баллов.	экзамен
11	8	Бонус	Посещаемость	-	10	100% посещаемость за семестр соответствует 10 баллам 0% соответствует 0 баллам промежуточная оценка рассчитывается пропорционально % посещений	экзамен
12	8	Проме-жуточная аттестация	Экзамен	-	20	Тестирование проводится по завершении курса дисциплины. Тест состоит из 20 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 1 попытка 25 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20.	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
курсовые работы	Тема КР утверждается на второй неделе семестра. За две недели до окончания семестра студент демонстрирует и сдает преподавателю курсовой проект. В процессе демонстрации проверяется: соответствие КР заявленной теме; наличие всех разделов ПЗ, обоснованность стилевого решения графической части. Преподаватель выставляет предварительную оценку и допускает студента к защите. В последнюю неделю семестра проводится защита КР. На защиту студент предоставляет: 1. Графическую часть (планшеты в печатном и электронном виде 600x900). 2. Пояснительную записку на 30-35 страницах в отпечатанном виде, содержащую описание проекта и соответствующие иллюстрации. Защита курсовой работы выполняется в комиссии, состоящей не менее, чем из двух	В соответствии с п. 2.7 Положения

	преподавателей. На защите студент коротко (3-5 мин.) докладывает об основных проектных решениях, принятых в процессе разработки, и отвечает на вопросы членов комиссии.	
экзамен	Экзамен проводится в форме тестирования по завершении курса дисциплины. Тест состоит из 20 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 1 попытка 25 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК-4	Знает: многообразие современных систем освещения и их основные характеристики	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
ПК-4	Умеет: готовить данные для разработки проектной документации в области освещения	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+
ПК-4	Имеет практический опыт: в анализе мировых тенденций в области современных систем освещения	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+
ПК-5	Знает: нормативы и законодательство РФ в области проектирования систем освещения	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
ПК-5	Умеет: создавать различные композиции с использованием современных систем освещения	+	+	+	+	+			+		+	+	+
ПК-5	Имеет практический опыт: в разработке дизайн-проектов с использованием современных систем освещения	+	+	+	+	+			+		+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Рунге, В. Ф. Основы теории и методологии дизайна Учеб. пособие В. Ф. Рунге, В. В. Сеньковский. - М.: МЗ-Пресс, 2003. - 252 с. ил.
2. Щепетков, Н. И. Световой дизайн города [Текст] учеб. пособие для вузов архитектур. и дизайнер. специальностей Н. И. Щепетков. - М.: Архитектура-С, 2006. - 317, [3] с. ил.
3. Рунге, В. Ф. Эргономика в дизайне среды [Текст] учеб. пособие для специальности 290200 "Дизайн архитектур. среды" направления 630100 "Архитектура" и др. В. Ф. Рунге, Ю. П. Манусевич. - М.: Архитектура-С, 2007. - 327 с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Архитектурная физика [Текст] учеб. для вузов по направлению и специальности "Архитектура" В. К. Лицкевич, Л. Н. Макриненко, И. В. Мигалина и др.; под ред. Н. В. Оболенского. - Стер. изд. - М.: Архитектура-С, 2007. - 441, [1] с. ил.
2. Дизайн архитектурной среды Учеб. для вузов по направлению 521700 "Архитектура" и специальности 630100 "Архитектура" Г. Б. Минервин, А. В. Ефимов, В. Т. Шимко и др. - М.: Архитектура-С, 2005. - 502, [1] с. ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. 1.Архитектон, Екатеринбург, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016
2. 2.Architectural Digest Текст The Intern. Mag. of Design : попул. журн. журнал? 2011 V. 68 № 1-12
3. 3.Architectural Record ,науч.-техн. журн. ,The Amer. Inst. of Architects, New York ,McGraw-Hill ,2012- 2014

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Светоцветовая организация средовых комплексов: методические указания / составитель О. Р. Бокова – Челябинск: Издательский центр ЮУр-ГУ, 2018. – 22 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Светоцветовая организация средовых комплексов: методические указания / составитель О. Р. Бокова – Челябинск: Издательский центр ЮУр-ГУ, 2018. – 22 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронный каталог ЮУрГУ	Финаева, О. В. Основы эргономики и антропометрии [Текст] : метод. указания для самостоят. работы по направлению "Дизайн" / О. В. Финаева ; под ред. М. Ю. Сидоренко ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Дизайн и изобразит. искусства ; ЮУрГУ, Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2017 http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000555910
2	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Финаева, О. В. Технические основы проектирования в дизайне среды [Текст] : учеб. пособие по направлению "Дизайн" / О. В. Финаева ; под ред. О. Б. Терешиной ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Дизайн и изобразит. искусства ; ЮУрГУ, Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2016 http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000551020

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Контроль	610	Столы, стулья, компьютер, медиапроектор, доска, методический фонд,

самостоятельной работы	(1)	Microsoft-Windows(бессрочно), Microsoft-Office(бессрочно)
Практические занятия и семинары	610 (1)	Столы, стулья, компьютер, медиапроектор, доска, методический фонд, Microsoft-Windows(бессрочно), Microsoft-Office(бессрочно)
Экзамен	610 (1)	Столы, стулья, компьютер, медиапроектор, доска, методический фонд, Microsoft-Windows(бессрочно), Microsoft-Office(бессрочно)
Лекции	610 (1)	Столы, стулья, компьютер, медиапроектор, доска, методический фонд, Microsoft-Windows(бессрочно), Microsoft-Office(бессрочно)