

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра архитектуры

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.Э.3.2 Световая организация городской среды и современные системы освещения»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

07.03.01 Архитектура

(код и наименование направления подготовки)

Архитектура

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2025

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.Э.3.2 Световая организация городской среды и современные системы освещения» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра архитектуры

наименование кафедры

протокол № 11 от "17" февраля 2025 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра архитектуры

наименование кафедры

подпись

З.С. Адигамова

расшифровка подписи

Исполнители:

Ст. преподаватель

должность

подпись

Г.А. Проскурин

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

07.03.01 Архитектура

код наименование

личная подпись

расшифровка подписи

З.С. Адигамова

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов

личная подпись

С.А. Биктимирова

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

О.Н. Шевченко

расшифровка подписи

№ регистрации _____

© Проскурин Г.А., 2025

© ОГУ, 2025

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

Формирование представлений о современных системах освещения, основных подходах, принципах и методах проектирования и организации световой организации городской среды на основе комплексов теоретических и практических профессиональных знаний

Задачи:

- научить подбирать светотехническое оборудование в зависимости от композиционных задач;
- научить решать творческие задачи при проектировании световой среды города;
- овладеть общими представлениями о проблемах, связанных с творчеством и исследованиями в области светового дизайна города;
- овладеть нормативной базой, необходимой для проектирования световой среды города.
- овладеть современными методами проектирования световой организации городской среды.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.19 Архитектурная физика, Б1.Д.В.4 Предпроектный и проектный анализ*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1-В-2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	<u>Знать:</u> -принципы сбора информации; -нормативы проектирования световой среды города; -основные подходы к проектированию световой среды города; <u>Уметь:</u> -разрабатывать информационные модели; - создавать архитектурно-дизайнерский художественный образ в архитектурной композиции, интегрировать разнообразные формы знания по композиционному моделированию; -анализировать современные световые ансамбли; -определять необходимые параметры подсветки городских ансамблей; -получать характеристики объекта в графическом виде. <u>Владеть:</u>

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		-представлениями о проблемах, связанных с творчеством и исследованиями в области светового дизайна города; -компьютерными программами в соответствии задач архитектурного проектирования
ПК*-5 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	ПК*-5-В-2 Применяет знания требований нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию, по социальным, градостроительным, историко-культурным, объемно-планировочным, функционально-технологическим, конструктивным, композиционно-художественным, эргономическим, ландшафтным требованиям к различным средовым объектам, состав и правила оформления архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	<u>Знать:</u> -основы архитектурно-дизайнерского проектирования; -градостроительный кодекс РФ; -общероссийские СНиПы, ГОСТы, СанПи-Ны, СП, СПДСы; - градостроительные нормы и правила (ПЗЗ и ППТ); - территориальные нормативы (например «Региональные нормативы градостроительного проектирования Оренбургской области») -ГОСТы оформления проектной документации - состав разделов проектной документации и требования к их содержанию. <u>Уметь:</u> - проводить предпроектный анализ; - разрабатывать проектную документацию в соответствии с: градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе требованиями Федерального закона - «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»; соблюдением технических условий, требований экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта; - приобретать опыт на основе анализа памятников объектов исторической и современной архитектуры. <u>Владеть:</u> -приемами создания архитектурного дизайнерского проектирования; -этапами и стадиями проектирования; -построением информационной модели; -разработкой компьютерной модели.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	9 семестр	всего
Общая трудоёмкость	144	144
Контактная работа:	51,25	51,25
Лекции (Л)	34	34
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - выполнение расчетно-графического задания (РГЗ); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий; - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к рубежному контролю и т.п.)	92,75	92,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 9 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Основы светологии и светотехники. Техника и нормы искусственного освещения. Светоурбанистическое проектирование. Основные принципы и подходы.	144	34	16		94
	Итого:	144	34	16		94
	Всего:	144	34	16		94

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел №1 Основы светологии и светотехники. Техника и нормы искусственного освещения. Светоурбанистическое проектирование. Основные принципы и подходы

Основные понятия светологии, зрительное восприятие объектов городской среды при искусственном освещении, цветной свет в ночной среде города. Электрические приборы и устройства, нормативы наружного освещения, экология городского освещения.

Электрический свет в городской среде; основные компоненты искусственной световой среды города. Город как объект светоурбанистического проектирования. Световой ансамбль. Формирование световых ансамблей городской застройки. Световой ансамбль. Формирование ландшафтно-световых ансамблей.

Световой дизайн городских объектов. Световой дизайн зданий и сооружений. Световой дизайн городских объектов. Световой дизайн элементов городского ландшафта. Основные тенденции мировой практики в развитии светового дизайна города.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Характеристики света и особенности его восприятия в различных условиях и сочетаниях	2
2	1	Выбор типов светотехнического оборудования и его расположения в зависимости от условий восприятия	2
3	1	Выбор типов светотехнического оборудования и его расположения в зависимости от условий восприятия	2
4	1	Основные компоненты световой среды	2
5	1	Формирование светопланировочной структуры города. Формирования световых ансамблей городской застройки в мировой практике.	2
6	1	Формирования световых ансамблей городской застройки на конкретной ситуации.	2
7	1	Формирование ландшафтно-световых ансамблей в мировой практике.	2
8	1	Формирование ландшафтно-световых ансамблей на конкретной ситуации.	2
		Итого:	16

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Щепетков Н.И. Световой дизайн города: учебное пособие / Н.И. Щепетков. – М.: «Архитектура-С», 2006. – 320 с. – ISBN 5-9647-0103-5.

5.2 Дополнительная литература

1. Смирнов, Л.Н. Световой дизайн городской среды: учебное пособие / Л.Н. Смирнов. - Екатеринбург: Архитектон, 2012. - 143 с. : ил. - Библиогр.: с.66 - ISBN 978-5-7408-0154-4..
2. Глазычев, В.Л. Город без границ / Глазычев В.Л. - М.: ИД Тер. будущего, 2011. - 400 с.: 70х100 1/16. - (Университетская библиотека Александра Погорельского) ISBN 978-5-91129-072-6. <http://znanium.com/catalog/product/351716>.
3. Грибер, Ю.А. Цветовое поле города в истории европейской культуры : монография / Ю.А. Грибер. – М.: Согласие, 2012. - 304 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-86884-149-1 ; То же [Электронный ресурс].
4. Нефёдов В.А. Городской ландшафтный дизайн: учебное пособие для студентов архитектурных и дизайнерских специальностей / В.А. Нефёдов. – СПб.: «Любавич», 2012. – 320 с.: ил. – ISBN 978-5-86983-355-6
5. Лекарева, Н. А. Ландшафтная архитектура и дизайн. Традиции и современность: учеб. пособие / Н. А. Лекарева; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т". - Самара : [Б. и.], 2005. - 212 с. : ил. - Библиогр.: с. 204-205. - ISBN 5-9585-0114-3.
6. Добрицына, И. А. От постмодернизма - к нелинейной архитектуре: Архитектура в контексте современной философии: монография / И. А. Добрицына. – Электрон. текстовые дан. - М.: Прогресс-Традиция, 2004. <http://www.biblioclub.ru/book/46744/>.

5.3 Периодические издания

- Светотехника: журнал. – М.: Агентство «Роспечать», 2025

- Архитектура и строительство России: журнал. – М.: Агентство «Роспечать», 20255
- Архитектура. Строительство. Дизайн: журнал. – М.: Агентство «Роспечать», 2025
- Зодчество мира: журнал. – М.: «Роспечать», 2025
- Проект Россия: журнал // Проект Россия с приложением. – М.: «Роспечать», 2025
- DOMUS (на рус. языке): журнал. – М.: МК-П, 2025
- Интерьер + дизайн: журнал. – М.: Агентство «Роспечать», 2025
- Ландшафтный дизайн: журнал. – М.: Агентство «Роспечать», 2025
- DETAIL (на англ. языке): журнал, 2025
- L'ARCA (на англ. языке): журнал, 2025

5.4 Интернет-ресурсы

- <http://www.archi.ru> – Архитектура России. Специализированный портал;
- <http://www.archdaily.com> – обзорный портал о современной архитектуре с ежедневным обновлением;
- <http://archnest.com> – Новости архитектуры. Проекты. Конкурсы. Технологии строительства;
- <http://www.gigart.ru> – Архитектурные проекты;
- <http://www.ctbuh.org> – Официальный сайт Совета по высотным зданиям и городскому расселению. Новости высотной архитектуры. События в области проектирования и эксплуатации высотных многофункциональных зданий;
- <http://archi-grafika.ru> – Архитектурный портал;
- <http://www.edx.org> – Architectural courses, MOOK. “Future Cities”, “Ecodesign for Cities and Suburbs”, “Sustainability in Arch”.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Технические и электронные средства обучения и контроля знаний студентов: компьютерный класс (ауд. 170810) и программное обеспечение компьютеров:

1. Операционная система РЕД ОС для образовательных целей
2. Пакет офисных приложений LibreOffice (<https://ru.libreoffice.org/>)
3. ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, [1990–2025]. Режим доступа: <http://garant.net.osu.ru>
<http://edu.garant.ru/garant/study/> - Интернет-версия ГАРАНТ-Образование, Система ГАРАНТ для студентов, аспирантов и преподавателей
4. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - <http://aist.osu.ru>.
5. Университетская платформа электронного обучения «Электронные курсы ОГУ в системе обучения Moodle» (<http://moodle.osu.ru>)

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения лабораторных занятий используется лаборатория 170810, (компьютерный класс) оснащенный видеопроектором, локальной сетью, компьютерами.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-