

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Юров Сергей Серафимович

Должность: ректор

Дата подписания: 01.06.2026 17:36:39

Уникальный программный ключ:

3cba11a39f7f7fadc578ee5ed1f72a427b45709d10da52f2f114b69b5f44b8f14

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА»

Факультет дизайна и моды

Кафедра дизайна

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

С.С. Юров

от « 28 » мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.07 «СВЕТОЛОГИЯ И ЛАЙТ-ДИЗАЙН»

Для направления подготовки:

54.03.01 «Дизайн»

(уровень бакалавриата)

Типы задач профессиональной деятельности:

проектный

Направленность (профиль):

Дизайн интерьера

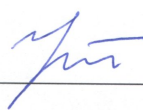
Форма обучения:

очная

Москва 2026

Разработчик (и): Щепетков Н.И. – профессор кафедры дизайна АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна», доктор архитектуры, профессор.

«28» мая 2026 г.



(подпись)

/Н.И. Щепетков /

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн (уровень бакалавриата), утв. Приказом Министерства образования и науки РФ № 1015 от 13.08.2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Протокол заседания кафедры № 3 от «28» мая 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Результаты освоения дисциплины обучающимся
5. Объем дисциплины и распределение видов учебной работы по семестрам
6. Структура и содержание дисциплины
7. Примерная тематика курсовых работ
8. Фонд оценочных средств по дисциплине
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины
11. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины
12. Приложение 1

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – приобретение студентами знаний и практических навыков в области проектирования дизайна интерьеров, овладение основными методами и принципами организации светового интерьерного пространства.

Задачи дисциплины:

- ~ знать основные принципы организации светового пространства, как новой области творческой деятельности;
- ~ знать основные принципы организации светового и цветового пространства, как важного средства в формировании архитектурно-дизайнерской среды;
- ~ знать методику проектирования светового пространства, овладеть техническими средствами проектирования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Место дисциплины в учебном плане:

Блок: Блок 1. Дисциплины (модули).

Часть: часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Осваивается: 5 семестр.

3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-2 - Способен осуществить художественно- техническую разработку дизайн-проектов интерьеров.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМСЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
ПК-2 - Способен осуществлять художественно-техническую разработку дизайн-проектов интерьеров	ПК-2.1 Находит дизайнерские решения задач по проектированию экстерьеров любой сложности с учетом пожеланий заказчика и предпочтений целевой аудитории	Знать: методики поиска творческих идей, принципы, подходы и средства концептуальной и художественно-технической проработки дизайнерского решения задач по проектированию экстерьеров любой сложности Уметь: применять логические и интуитивные методы поиска новых идей и решений Владеть: навыками поиска дизайнерского решения задач по проектированию экстерьеров любой сложности с учетом пожеланий заказчика и предпочтений целевой аудитории
	ПК-2.5. Учитывает при проектировании интерьеров свойства используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов.	Знать: основные виды, характеристики и свойства конструкционных и декоративных материалов, применяемых при проектировании Уметь: учитывать при проектировании характеристики и свойства используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов; связывать свойства материалов и область их применения Владеть: навыками работы с конструкционными и декоративными материалами графического дизайна; способностью учитывать при проектировании особенности используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Общая трудоемкость дисциплины «Советология и лайт-дизайн» для всех форм обучения реализуемых в АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна» по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн» составляет 3 з.е./108 час.

Вид учебной работы	Всего число часов и (или) зачетных единиц (по формам обучения)
	Очная
Аудиторные занятия (всего)	72
В том числе:	
Лекции	36
Практические занятия	36
Семинары	
Лабораторные работы	
Самостоятельная работа (всего)	9
Промежуточная аттестация, в том числе:	
Вид	Экзамен –5 семестр
Трудоемкость (час.)	27
Общая трудоемкость ЗЕТ / часов	3 з.е./108 час.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы дисциплины		Количество часов			
№	Наименование	Очная			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.ч. КР / КП)
1	Свет, зрение, архитектура. Основные понятия светологии.	3	3	-	1
2	Светология и лайт-дизайн. Геометрия солнечных лучей.	3	3	-	1
3	Нормирование и проектирование инсоляции и солнцезащиты в архитектуре и дизайне среды.	3	3	-	1
4	Световой климат и диффузный свет неба в дизайне среды.	3	3	-	1
5	Нормирование и проектирование естественного освещения помещений.	3	3	-	1
6	Совмещенное освещение помещений. Зрительный комфорт в интерьере.	3	3	-	1
7	Источники искусственного света.	3	3	-	0,5
8	Осветительные приборы и световая архитектура интерьеров	3	3	-	0,5
9	Световая архитектура города	3	3	-	0,5
10	Цвет и архитектурная форма	3	3	-	0,5
11	Проектирование цветового решения проектируемого объекта.	3	3	-	0,5
12	Количественная оценка цвета. Колориметрия.	3	3	-	0,5
Итого (часов)		36	36	-	9
Форма контроля:		Экзамен, 27 час.			
Всего за 5 семестр:		108/3 з.е.			
Всего по дисциплине:		108/3 з.е.			

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема №1. Свет, зрение, архитектура. Основные понятия светологии

Основы психофизиологии зрительного восприятия архитектурной формы. Видимость, зрительная работоспособность, зрительные иллюзии, их использование в архитектуре. Световой и зрительный образ архитектурного произведения. Объективные основы науки о свете, оптический спектр излучения, световое поле, световая среда, основные понятия, характеристики, размерности.

Тема №2. Светология и лайт-дизайн. Геометрия солнечных лучей.

Солнце и архитектурная форма, ее региональные особенности. Примеры из истории архитектуры и творчества мастеров. Геометрия солнечных лучей как основа практических методов расчета инсоляции и проектирования застройки и архитектурных форм на разных широтах. Гелиоархитектура как перспективное направление в зодчестве.

Тема №3. Нормирование и проектирование инсоляции и солнцезащиты в архитектуре и дизайне среды.

Гигиеническое, психоэстетическое и экономическое значение инсоляции, ее положительное и отрицательное воздействие на среду и человека. Современные отечественные нормы и зарубежный опыт регламентирования инсоляции помещений и территорий. Результаты действия норм инсоляции в градостроительстве и архитектуре России. Методы расчета и архитектурного проектирования инсоляции. Регламентация применения солнцезащитных средств, их классификация и область рационального использования. Комплекс критериев оценки СЗС. Методы расчета и проектирования солнцезащитных устройств. Примеры из практики грамотного и неграмотного решения СЗУ.

Тема №4. Световой климат и диффузный свет неба в дизайне среды.

Региональные особенности светового климата и рациональное использование его ресурсов в архитектуре. Формообразующие свойства диффузного света неба в архитектуре. Естественное освещение помещений. Основные законы светотехники, их практическое применение. Моделирование естественного освещения помещений.

Тема №5. Нормирование и проектирование естественного освещения помещений.

Основные факторы, влияющие на качество световой среды в помещениях-градостроительные, архитектурные, конструктивные, эксплуатационные. Учет этих факторов в архитектурном проектировании. Классификация интерьерных пространств по определению яркостей. Приемы распределения и трансформации естественного света в помещениях на примерах из истории архитектуры. Нормирование естественного освещения в помещениях различного назначения. Количественные и качественные характеристики. Классификация зрительной работы и системы естественного освещения помещений. Графики Данилюка и основы светотехнического расчета естественного освещения.

Тема №6. Совмещенное освещение помещений. Зрительный комфорт в интерьере.

Система совмещенного освещения помещений, область ее применения. Нормирование и архитектурное проектирование совмещенного освещения. Зрительный комфорт в помещениях, устранение дискомфорта. Использование иллюзорных приемов оптической трансформации архитектурной формы. Графические методы и приемы обеспечения комфортных для зрения условий в интерьере.

Тема №7. Источники искусственного света.

Эволюция источников искусственного света. Классификация источников, их основные характеристики, преимущества и недостатки, область рационального применения в архитектуре интерьера и города.

Тема №8. Осветительные приборы и световая архитектура интерьеров.

Классификация осветительных приборов, их роль и область применения в архитектуре интерьера и города. Системы и приемы искусственного освещения интерьеров. Нормирование и архитектурное проектирование освещения помещений разного назначения - световая архитектура и световой дизайн.

Тема №9. Световая архитектура города.

Приемы и средства световой архитектуры города. Нормирование и проектирование освещения городских пространств и объектов. Светоцветовое зонирование территорий города, формирование светопространств и световых ансамблей, светодизайн городского ландшафта и объектов.

Тема №10. Цвет и архитектурная форма.

Роль цвета в древней и современной архитектуре. Психофизиологическая природа цветового восприятия. Современное определение понятия «цвет», его измерение. Цвет объектов, излучающих, отражающих и пропускающих свет. Эталоны белого света. Дневное, сумеречное и ночное зрение. Эффект Пуркине. Трехкомпонентная теория цветового зрения. Одновременный и последовательный цветовой контраст. Цветоразличение и контрастность восприятия цвета.

Тема №11. Проектирование цветового решения проектируемого объекта.

Комплексный анализ особенностей проектируемого объекта, определяющий выбор схемы освещения и цветовой отделки. Количество цвета. Примеры цветовых решений в интерьере и экстерьере. Цветопередача источников света. Индекс цветопередачи. Выбор источников света в зависимости от характера зрительной работы с цветными и ахроматическими объектами. Зависимость ощущения комфорта от уровня освещенности и цветности излучения (график Крюйтгоффа).

Тема №12. Количественная оценка цвета. Колориметрия.

Колориметрическая система МКО. Диаграмма цветности. Цветовые тела. Смешение цветов. Аддитивное смешение цветных световых потоков. Субтрактивное и пространственное смешение цветов. Восприятие цветов окружающего мира в зависимости от расстояния наблюдения и спектра излучения источников света. Примеры практического использования различных способов смешения цветов в архитектуре интерьера и экстерьера.

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

Курсовая работа не предусмотрена

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ: Приложение 1.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Смирнов Л. Н. Световой дизайн городской среды: учебное пособие. Екатеринбург: Архитектон, 2012.
режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=222109&sr=1
2. Слукин В. М., Смирнов Л. Н. Проектирование световой среды интерьеров жилых и общественных зданий: учебно-методическое пособие. Екатеринбург: УралГАХА, 2014.
режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=436742&sr=1
3. Щепетков Н. И., Приближенный расчет и проектирование искусственного освещения помещений: учебное пособие по курсу "Архитектурная светология", Учебники и учебные пособия для ВУЗов, Москва: ООО "Сам Полиграфист", 2015
режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=488314
4. Дембич Н. Д. Комплексная организация предметно-пространственной среды города (дизайн жилой среды): методическое пособие: Учебники и учебные пособия для ВУЗов, Москва: ООО "Сам Полиграфист", 2014
режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=488303
5. Дембич Н. Д., Селиверстова М. Г. Проект интерьера общественного здания с зальным помещением (выставочный зал, кафе, магазин): методические указания: Учебники и учебные пособия для ВУЗов, Москва: ООО "Сам Полиграфист", 2014
режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=488311
6. Дембич Н. Д., Проектирование входной группы магазина с разработкой художественного оформления витрины: методические указания, Учебники и учебные пособия для ВУЗов, Москва: ООО "Сам Полиграфист", 2014
режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=488309
7. Дембич Н. Д. Проектирование интерьера административного здания (офис): методические указания, Учебники и учебные пособия для ВУЗов, Москва: ООО "Сам Полиграфист", 2014
режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=488306
8. Дембич Н. Д. Проектирование индивидуальных жилых пространств: методические указания, Учебники и учебные пособия для ВУЗов, Москва: ООО "Сам Полиграфист", 2014
режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=488305
9. Дембич Н. Д. Малое открытое пространство рекреационного назначения в городской среде, Учебники и учебные пособия для ВУЗов, Москва: ООО "Сам Полиграфист", 2013
режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=488304

Дополнительная литература:

1. Главатских Л. Ю. Специальное оборудование в интерьере: учебное пособие. Волгоград: Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2011.
режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=434820&sr=1
2. Прудовская О. Ю. Праздничное средовое пространство города (на примере города Омска): монография. Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2017.
режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=453960&sr=1

9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

При осуществлении образовательного процесса по данной учебной дисциплине предполагается использование:

Лицензионное программное обеспечение:

1. Windows 10 Pro Professional (Договор: Tr000391618, Лицензия: V8732726);
2. Microsoft Office Professional Plus 2019 (Договор: Tr000391618, Лицензия: V8732726).

Свободно распространяемое программное обеспечение:

1. Браузер Google Chrome;
2. Браузер Yandex;
3. Adobe Reader - программа для просмотра, печати и комментирования документов в формате PDF

9.3. Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1	Novate.Ru. Интернет-проект о дизайне	http://www.novate.ru
2	Re:vision. Следим за дизайном с 1999 года	http://www.revision.ru
3	THE ARTIST AND HIS MODEL	http://www.theartistandhismodel.com
4	Дизайн-студия Primaris	http://www.primaris.ru/articles.html
5	Изобразительное искусство, дизайн, архитектура, фото	http://www.kulturologia.ru
6	10 правил сторителлинга	https://special.theoryandpractice.ru/storytelling
7	Отраслевой портал об упаковке	http://www.unipack.ru/
8	Портал сообщества иллюстраторов	http://www.illustrator.ru/
9	Дизайн-журнал «Дежурка»	http://www.dejurka.ru/tag/упаковка/
10	Журнал Про100 дизайн	http://www.pro100.spb.ru/
11	Как.ru. Журнал о дизайне.	http://kak.ru
12	Электронная библиотека	https://www.biblioclub.ru/

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в компьютерном классе, в проектной мастерской.

Данные аудитории, а также помещения для самостоятельной работы студентов, укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины, подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Института.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, компьютерный класс. Имеют оснащение:

- а) учебной мебелью: столы, стулья, доска маркерная учебная;
- б) стационарный широкоформатный мультимедиа-проектор Epson EB-X41, экран, колонки;
- в) наглядные пособия в цифровом виде, слайд-презентации, видеофильмы, макеты и т.д., которые применяются по необходимости в соответствии с темами (разделами) дисциплины;
- г) персональные компьютеры, подключенные к сети «Интернет», с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна».

Проектная мастерская оснащена:

- а) учебной мебелью: столы, стулья, доска маркерная учебная;
- б) стационарный широкоформатный мультимедиа-проектор Epson EB-X41, экран, колонки, многофункциональное устройство;
- в) наглядные пособия в цифровом виде, слайд-презентации, видеофильмы, макеты и т.д., которые применяются по необходимости в соответствии с темами (разделами) дисциплины;
- г) стол проектный большой, коврики для резки макетов, инструменты и оборудование, материалы по видам профессиональной деятельности;
- д) персональные компьютеры, подключенные к сети «Интернет», с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна».

Помещение для самостоятельной работы. Аудитория оснащена оборудованием и техническими средствами обучения:

- а) учебной мебелью: столы, стулья, доска маркерная учебная;
- б) стационарный широкоформатный мультимедиа-проектор Epson EB-X41, экран, колонки;
- в) персональные компьютеры, подключенные к сети «Интернет», с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна».

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Продуктивность усвоения учебного материала во многом определяется интенсивностью и качеством самостоятельной работы студента. Самостоятельная работа предполагает формирование культуры умственного труда, самостоятельности и инициативы в поиске и приобретении знаний; закрепление знаний и навыков, полученных на всех видах учебных занятий; подготовку к предстоящим занятиям, выполнение творческих работ.

Умение работать самостоятельно необходимо не только для успешного усвоения содержания учебной программы, но и для дальнейшей творческой деятельности. Самостоятельный труд развивает такие качества, как организованность, дисциплинированность, волю, упорство в достижении поставленной цели, вырабатывает умение анализировать факты и явления, учит самостоятельному мышлению, что приводит к развитию и созданию собственного мнения, стиля, своих взглядов.

Основу самостоятельной работы студента составляет работа с рекомендованной учебной и иллюстративной литературой.

Подготовка к практическому занятию включает 2 этапа:

- 1 – организационный;
- 2 - закрепление и углубление теоретических и практических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на занятиях обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные задачи рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, пытаются применить эти знания при выполнении творческих работ, серий эскизов. В процессе обсуждения ошибок и удачных вариантов разработанных серий эскизов, вырабатывается уверенность в умении правильно использовать приобретенные знания для решения практических задач.

Методические рекомендации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по освоению дисциплины

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность изучать дисциплину по индивидуальному плану, согласованному с преподавателем и деканатом.

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья по индивидуальному плану предполагаются: изучение дисциплины с использованием информационных средств; индивидуальные консультации с преподавателем (разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала), индивидуальная самостоятельная работа.

В процессе обучения студентам из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья информация предоставляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа (с возможностью увеличения шрифта).

В случае необходимости информация может быть представлена в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА»

Факультет дизайна и моды
Кафедра дизайна

Фонд оценочных средств

Текущего контроля и промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)

Б1.В.07 «СВЕТОЛОГИЯ И ЛАЙТ-ДИЗАЙН»

Для направления подготовки:

54.03.01 Дизайн
(уровень бакалавриата)

Типы задач профессиональной деятельности:

проектный

Направленность (профиль):

«Дизайн интерьера»

Форма обучения:

очная

Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
ПК-2 Способен осуществить художественно-техническую разработку дизайн-проектов интерьеров	ПК-2.1. Находит дизайнерские решения задач по проектированию интерьеров любой сложности с учетом пожеланий заказчика и предпочтений целевой аудитории;	Знать: методики поиска творческих идей, принципы, подходы и средства концептуальной и художественно-технической проработки дизайнерского решения задач по проектированию интерьеров любой сложности Уметь: применять логические и интуитивные методы поиска новых идей и решений Владеть: навыками поиска дизайнерского решения задач по проектированию интерьеров любой сложности с учетом пожеланий заказчика и предпочтений целевой аудитории
	ПК-2.5. Учитывает при проектировании интерьеров свойства используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов.	Знать: основные виды, характеристики и свойства конструкционных и декоративных материалов, применяемых при проектировании Уметь: учитывать при проектировании характеристики и свойства используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов; связывать свойства материалов и область их применения Владеть: навыками работы с конструкционными и декоративными материалами графического дизайна; способностью учитывать при проектировании особенности используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов

Показатели оценивания результатов обучения

Шкала оценивания			
неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Не знает: методики поиска творческих идей, принципы, подходы и средства концептуальной и художественно-технической проработки дизайнерского решения задач по проектированию интерьеров любой сложности Не умеет: применять логические и интуитивные	В целом знает: методики поиска творческих идей, принципы, подходы и средства концептуальной и художественно-технической проработки дизайнерского решения задач по проектированию интерьеров любой сложности В целом умеет: применять логические и интуитивные	Знает: методики поиска творческих идей, принципы, подходы и средства концептуальной и художественно-технической проработки дизайнерского решения задач по проектированию интерьеров любой сложности Умеет: применять логические и интуитивные методы	В полном объеме знает: методики поиска творческих идей, принципы, подходы и средства концептуальной и художественно-технической проработки дизайнерского решения задач по проектированию интерьеров любой сложности В полном объеме умеет: применять логические и интуитивные методы

Шкала оценивания			
неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
методы поиска новых идей и решений Не владеет: навыками поиска дизайнерского решения задач по проектированию интерьеров любой сложности с учетом пожеланий заказчика и предпочтений целевой аудитории	методы поиска новых идей и решений В целом владеет: навыками поиска дизайнерского решения задач по проектированию интерьеров любой сложности с учетом пожеланий заказчика и предпочтений целевой аудитории	поиска новых идей и решений Владеет: навыками поиска дизайнерского решения задач по проектированию интерьеров любой сложности с учетом пожеланий заказчика и предпочтений целевой аудитории	поиска новых идей и решений В полном объеме владеет: навыками поиска дизайнерского решения задач по проектированию интерьеров любой сложности с учетом пожеланий заказчика и предпочтений целевой аудитории
Не знает: основные виды, характеристики и свойства конструкционных и декоративных материалов, применяемых при проектировании Не умеет: учитывать при проектировании характеристики и свойства используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов; связывать свойства материалов и область их применения Не владеет: навыками работы с конструкционными и декоративными материалами графического дизайна; способностью учитывать при проектировании особенности используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов	В целом знает: основные виды, характеристики и свойства конструкционных и декоративных материалов, применяемых при проектировании В целом умеет: учитывать при проектировании характеристики и свойства используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов; связывать свойства материалов и область их применения В целом владеет: навыками работы с конструкционными и декоративными материалами графического дизайна; способностью учитывать при проектировании особенности используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов	Знает: основные виды, характеристики и свойства конструкционных и декоративных материалов, применяемых при проектировании Умеет: учитывать при проектировании характеристики и свойства используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов; связывать свойства материалов и область их применения Владеет: навыками работы с конструкционными и декоративными материалами графического дизайна; способностью учитывать при проектировании особенности используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов	В полном объеме знает: основные виды, характеристики и свойства конструкционных и декоративных материалов, применяемых при проектировании В полном объеме умеет: учитывать при проектировании характеристики и свойства используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов; связывать свойства материалов и область их применения В полном объеме владеет: навыками работы с конструкционными и декоративными материалами графического дизайна; способностью учитывать при проектировании особенности используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов

Оценочные средства

Задания для текущего контроля

Примерные практические задания

1. Построение проекций солнечной траектории и инсографика для заданной широты.
2. Определение градостроительной маневренности жилых домов с разными типами секций.
3. Проектирование солнцезащитных устройств с помощью инсографика.
4. Определение расчетного КЕО в помещениях с боковым светом.
5. Построение кривых КЕО на разрезах помещения.
6. Определение расчетного КЕО в помещениях с верхним и комбинированным светом.
7. Построение кривых КЕО на разрезах помещения.
8. Расчет естественного освещения (КЕО) в помещении.
9. Выполнение эскизного проекта наружного архитектурного освещения здания, сооружения или интерьера
10. Выбор основных параметров светового решения в эскизном проекте архитектурного освещения объекта (цветовые характеристики, цветность, цветовой контраст, количество цвета, приемы освещения, типы источников света), выполненном студентом дома.
11. Расчет яркостной композиции по авторскому графическому изображению освещенного фасада.
12. Ориентировочный расчет осветительной установки объекта.
13. Выбор источников света и осветительных приборов.
14. Разработка схемы их размещения на объекте и условных обозначений.

Промежуточная аттестация

Примерные вопросы к экзамену

1. Свет, зрение, архитектура. Основы науки о свете, измерение света, особенности зрительного восприятия архитектурных форм в разных условиях освещения.
2. Геометрия солнечных лучей как основа практических методов расчета инсоляции и архитектурного проектирования. Солнечная траектория на разных широтах.
3. Нормирование инсоляции в России. Ее роль в архитектуре. Построение инсографика. Солнцезащита в архитектуре, ее роль, регламентация и проектирование. Классификация солнцезащитных средств, область их рационального применения.
4. Световой климат, его характеристики и учет в архитектурном проектировании.
5. Основные законы светотехники, их практическое применение.
6. Факторы, определяющие характер световой среды в интерьере.
7. Нормирование естественного освещения помещений в России. Классификация зрительной работы и систем освещения.
8. Зрительный дискомфорт в помещениях, способы его устранения.
9. Источники искусственного света и осветительные приборы, их классификация, основные характеристики, область.
10. Нормирование и проектирование, приемы и средства искусственного освещения помещений.
11. Основы колориметрии. Параметры цвета. Спектральное пропускание, отражение и поглощение света.

12. Трехкомпонентная природа цветового зрения. Темновая, световая, цветовая адаптация. Яркостные и цветовые контрасты. Эффект Пуркине.

13. Проектирование светового решения зданий и интерьеров. Комплексный анализ особенностей проектируемого объекта, определяющих требования к световому окружению. Учет характера зрительных работ с хроматическими и ахроматическими объектами, условий освещения. Функциональная сигнально-предупреждающая окраска. Выбор световых параметров.

14. Способы смешения цветов. Примеры использования различных способов смешения в практике проектирования. Выбор искусственных источников света в процессе архитектурного проектирования в зависимости от уровня освещенности, цветности излучения и требований к цветопередаче, цветоразличению. График Крюйтгоффа.

Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации

4-балльная шкала (экзамен, зачет с оценкой)	2-балльная шкала (зачет)	Показатели	Критерии
Отлично	Зачтено	1. Полнота ответов на вопросы и выполнения задания. 2. Аргументированность выводов. 3. Умение перевести теоретические знания в практическую плоскость.	глубокое знание теоретической части темы, умение проиллюстрировать изложенное примерами, полный ответ на вопросы, способен применять умения при решении общих и нетиповых задач
Хорошо			глубокое знание теоретических вопросов, ответы на вопросы преподавателя, но допущены незначительные ошибки, способен применять умения при решении общих задач
Удовлетворительно			знание структуры основного учебно-программного материала, основных положений теории при наличии существенных пробелов в деталях, затруднения при практическом применении теории, существенные ошибки при ответах на вопросы преподавателя, имеет навыки в ограниченной области профессиональной деятельности
Неудовлетворительно	Не зачтено		существенные пробелы в знаниях основных положений теории, не владение терминологией, основными методиками, не способность формулировать свои мысли, применять на практике теоретические положения, отвечать на вопросы преподавателя

Разработчик (и): Щепетков Н.И. – профессор кафедры дизайна АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна», доктор архитектуры, профессор.

ФОС для проведения промежуточной аттестации одобрен на заседании кафедры дизайна (Протокол заседания кафедры № 3 от «28» мая 2026 г.).