

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Институт общественных наук
(наименование института)

Кафедра дизайна
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНА
на заседании кафедры дизайна
Протокол №1 от 24.04.2018 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФТД.В. 02 СВЕТОВОЙ ДИЗАЙН**

54.03.01 Дизайн

направленность «Современный дизайн»

квалификация бакалавр

очная форма обучения

Год набора - 2018

Москва, 2017г.

Автор(ы)–составитель(и):

Преподаватель

Масорин А.К.

Заведующий кафедрой дизайна,

Профессор, кандидат искусствоведения



Серов С.И.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы	4
1.1. Дисциплина ФТД.В.02 «Световой дизайн» обеспечивает овладение следующими компетенциями:	4
1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО	4
3. Содержание и структура дисциплины	5
3.1. Содержание разделов и тем дисциплины	5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине	6
4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.	6
4.1.1. В ходе реализации дисциплины ФТД.В.02 Световой дизайн используются следующие методы текущего контроля и успеваемости обучающихся:	6
4.1.2. Зачет, зачет с оценкой проводятся в форме защиты практической работы и ответов на теоретические вопросы	6
4.2. Материалы текущего контроля успеваемости	6
4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.	8
4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования	8
4.3.2 Типовые оценочные средства	9
4.4. Методические материалы	9
4. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
6.1. Основная литература.	10
6.2. Дополнительная литература.	10
5. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	10

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина ФТД.В.02 «Световой дизайн» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-2	Способность обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи	ПК -2.1	Способность представлять свои предложения при разработке проектной идеи
		ПК-2.2	Способность обосновать свои предложения при разработке проектной идеи

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ ¹ (при наличии профстандарта)/ трудовые или профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
Специалист по вопросам благоустройства и озеленения территорий/ Оперативное управление производством работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры.	ПК -2.1	На уровне знаний: знает значение знаний о световом дизайне как составляющей системы профессионального становления дизайнеров; основные характеристики источников света
		На уровне умений: правильно употреблять основные понятия и термины; характеризовать: основные типы источников света; объяснять: взаимосвязь света и цвета; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни
		На уровне навыков: способность синтеза научных знаний в процессе проектирования цветоцветовой композиции; владение рациональным подбором светотехнических устройств для художественно выразительной и комфортной цветоцветовой среды обитания человека;
	ПК-2.2	На уровне знаний: знает современное состояние дизайна в различных областях экономической деятельности. функциональные, светотехнические и художественные возможности световой архитектуры
		На уровне умений: проводить анализ видов и параметров источников света для целей дизайн- проектирования
		На уровне навыков: способность применять закономерности художественного восприятия и гармонии выразительных средств в проектировании дизайна цветоцветовых условий.

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

¹ Для образовательных программ, реализуемых по ФГОС, и для универсальных компетенций первая колонка может не заполняться

Общая трудоемкость дисциплины 72 академических /54 астрономических часов (2 ЗЕТ), на аудиторные занятия отводится 54/40,5 часов, из них 22/17 на лекционные занятия, 32/25 на практические занятия, на самостоятельную работу студента – 18/13,5 часов.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина ФТД.В.02 «Световой дизайн» относится к факультативным дисциплинам вариативной части.

Изучение дисциплины осуществляется на 3 курсе в 5, 6 семестрах. По дисциплине осуществляется промежуточный контроль в форме зачета в 5 семестре и зачет с оценкой в 6 семестре.

Содержание курса является логическим продолжением и развитием дисциплины курса среднего общего образования: «Основы производственного мастерства», «Проектирование». Данная дисциплина служит основой для написания выпускной квалификационной работы.

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 1.

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточн ой аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	Л Р	ПЗ	КСР		
Очная форма обучения								
Тема 1	Свет в истории развития интерьера	10	4		4		2	О
Тема 2	Теория света	8	2		4		2	О
Тема 3	Естественное освещение	8	2		4		2	О,КР
Тема 4	Искусственное освещение	10	2		4		4	О
Промежуточная аттестация								З
Тема 5	Режиссура света	18	6		8		4	О
Тема 6	Цвет в интерьере	18	6		8		4	О,КР
Промежуточная аттестация								ЗаО
Всего:		72	22		32		18	

Примечание: формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), контрольная работа (КР). форма промежуточной аттестации: зачет (З), зачет с оценкой (ЗаО).

3.1. Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Свет в истории развития интерьера

Первые источники света. Развитие источников света и влияние технического прогресса на применение и форму светильников. Зрение как элемент нервного процесса. Световоспринимающий аппарат зрения. Сумеречное и дневное зрение. Приспособление глаза к ясному видению (аккомодация). Чувствительность глаза к яркостям. Светоощущение.

Тема 2. Теория света

Скорость света. Рефракция и дисперсия света. Квантовая теория и теория волн.

Тема 3. Естественное освещение

Общие требования к инсоляции. Солнцезащита. Боковой свет. Верхний свет. Второй свет. Комбинированное освещение. Основные виды тканевых и не тканевых занавесей.

Тема 4. Искусственное освещение

Точечный, рассеянный, отраженный свет. Источники искусственного освещения.

Тема 5. Режиссура света

Светораспределение светового потока в пространстве интерьера. 5 видов светораспределения и пластические возможности организации пространства. Понятия статической композиции. Понятия динамической цветоцветовой композиции. Проблемы цветоцветовой динамики. Культурологический и психофизический аспекты использования цветоцветовой динамики в специфических условиях обитания человека.

Тема 6. Цвет в интерьере

Распределение яркостей. Условия для наилучшего восприятия объектов. Отдых глаза на контрастирующем цветовом пятне. Оптимально разумное количество цвета. Цветовые предпочтения людей. Географические особенности страны или местности, цветовой климат и колористика ее флоры и фауны. Позиции "натуральности". Образная, художественная задача. Цвет в объемно-пространственной структуре или в окраске отдельных предметов. Различные типы отношения к проектированию цвета в жилище. Проектирования цветовой схемы жилища: Тип первый - естественный. Тип второй - красочный, бодряще-праздничный, яркоцветистый. Тип третий - роскошный, драгоценный, "ковровый". Тип четвертый - "буржуазный". Тип пятый - романтически декоративный, сложно-утонченный. Тип шестой - функционально-конструктивный, геометрический, "машинный".

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины ФТД.В.02 Световой дизайн используются следующие методы текущего контроля и успеваемости обучающихся:

– при проведении лабораторных занятий: *опрос (О), контрольная работа (КР)*

4.1.2. Зачет, зачет с оценкой проводятся в форме защиты практической работы и ответов на теоретические вопросы

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости

Типовые оценочные материалы по теме 1

Типовые вопросы опроса:

1. Абсолютный порог светоощущения.
2. Адаптация. Световая адаптация, темновая адаптация, цветовая адаптация.
3. Контрастная чувствительность. Блескость. Чувствительность глаза к восприятию формы.
4. Угловой размер зрения.
5. Абсолютный контраст.
6. Чувствительность глаза к восприятию цвета.
7. Функция цветоощущения. Зрительный комфорт и дискомфорт.
8. Эмоциональные ценности освещения.
9. Психофизиологический аспект зрительных функций.
10. Гигиенические требования к осветительным установкам.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Типовые вопросы опроса:

1. Эргономический аспект.

2. Энергоэффективность
3. Ультрафиолетовый свет, видимый свет, инфракрасный свет.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Типовые вопросы опроса:

1. Продолжительность инсоляции.
2. Методы и расчета инсоляции.
3. Термины и определения.

Типовые контрольные задания:

1. Теневая проекция на матовом полупрозрачном экране
2. Получить хорошо читаемые тени в процессе съемки предметов или людей с тенями
3. Получить глубокой черной тени, выделенного экрана или фона

Типовые оценочные материалы по теме 4

Типовые вопросы опроса:

1. Преимущества и недостатки видов световых потоков
2. Стандарты на светильники.
3. Классификация светильников по назначению.

Типовые оценочные материалы по теме 5

Типовые вопросы опроса:

1. Особенности совмещенных источников освещения.
2. Пластические, художественные, психологические и функциональные характеристики дневного света.
3. Учет географических и климатических условий формирования световой среды.
4. Два способа измерения света.
5. Видимое и оптическое излучение.
6. Световой поток.
7. Освещенность.
8. Сила света.
9. Коэффициент отражения. Световая отдача.
10. Показатели ослепленности и дискомфорта.

Типовые оценочные материалы по теме 6

Типовые вопросы опроса:

1. Физиологически оптимальные (т. е. наилучшие) цвета.
2. Цвет как главный, а часто и единственный носитель эстетического начала, главное средство воздействия на человека.
3. Возбуждающие цвета.
4. Тонизирующие цвета.
5. Успокаивающие цвета.
6. "Запретные" цвета в интерьере.
7. Задача зрительного уменьшения или увеличения пространства.
8. Выделение главного элемента структуры; связь всех элементов воедино; уравнивание структуры.
9. Разрушение равновесия. Разделение пространства на зоны или участки.

10. Указание направления движения. Выявление ритма структуры.
11. Деформация отдельных фигур или участков пространства.
12. Иллюзорное увеличение одного из измерений (например, высоту) или уничтожение его.
13. Цветовые коды. Употребление цвета как средства информации

Типовые контрольные задания:

Составление цветовой карты. Технологический процесс составления цветовой карты.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-2	Способность обосновать свои предложения при разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи	ПК -2.1	Способность представлять свои предложения при разработке проектной идеи
		ПК-2.2	Способность обосновать свои предложения при разработке проектной идеи

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-2.1 Способность представлять свои предложения при разработке проектной идеи	Знает основ композиции, различных материалов и техники проектной графики, конструкторские решения; Способен формировать представление об определении проектной задачи с учётом психологических, социологических, культурологических и экономических факторов Способен выполнять проекты в технике компьютерной графики	Знает основ композиции, различных материалов и техники проектной графики, конструкторские решения; Способен формировать представление об определении проектной задачи с учётом психологических, социологических, культурологических и экономических факторов Способен выполнять проекты в технике компьютерной графики
ПК-2.2 Способность обосновать свои предложения при разработке проектной идеи	Способен осуществлять системное планирование проекта на всех фазах его жизненного цикла; Способен обосновать особенности разработки проекта, его контроля, регулирования и эффективного завершения проекта	Представлен план проекта на всех фазах его жизненного цикла; Обоснованы особенности разработки проекта, его контроля, регулирования и эффективного завершения проекта

4.3.2 Типовые оценочные средства

Вопросы для подготовки к зачету

1. Понятие «Среда», «Дизайн среды», «Дизайн световой среды», особенность и свойства «световой среды», дизайн в архитектурном освещении.
2. Понятие «Композиция», цель и искусство композиции, результаты композиционной деятельности, понятие «Ансамбль».
3. Световая среда (СС) в городском пространстве – как важный элемент архитектурной среды.
4. Концепция формирования СС города. Архитектурное освещение как элемент общей структуры наружного освещения.
5. Мотивации к формированию комфортной СС поселений, уровень ответственности.
6. Концептуальный подход и базовые составляющие формирования СС мегаполиса.
7. Принципы светового дизайна при проектировании СС города.
8. Основные компоненты формирования искусственной СС города, задачи функционального зонирования территории города при разработке генерального плана освещения.
9. Принципы композиционного построения светового образа объекта.
10. Приемы создания светового образа объекта (АО) в зависимости от стиля архитектуры и архитектоники фасада.
11. Принципы построения светового образа объекта. Каноны АО объектов различного стиля и статуса в городской застройке (социального, исторического, культового и пр.).
12. Классификация осветительных установок по смысловой и художественной нагрузке.
13. Приемы АО, классификация, концепция их применимости в решении задач светового благоустройства поселений.
14. Базовые составляющие формирования искусственной СС города.
15. Концепция и основные принципы архитектурного освещения культовых объектов.
16. Концепция и основные принципы архитектурного освещения зданий и сооружений с развитой архитектурной формой.
17. Концепция и основные принципы архитектурного освещения зданий и сооружений с высокой степенью остекления.
18. Концепция и основные принципы архитектурного освещения зданий и сооружений со слабо развитой архитектурной формой.
19. Концепция и основные принципы архитектурного освещения зданий и сооружений с однотипной многократно повторяющейся архитектурной формой.
20. Цветной свет — важный элемент эстетики городской среды. Роль цвета в световом дизайне.
21. Понятие «гармония» в световом дизайне. Категории композиции и средства гармонизации (гармонии).
22. Контраст и нюанс в световом дизайне.
23. Световая реклама как архитектурная форма благоустройства городского пространства.

4.4. Методические материалы

По итогам изучения дисциплины «Световой дизайн» для студентов проводится зачет, зачета с оценкой в устной форме. Зачетный билет зачета включает два вопроса. Ответы на вопросы зачетного билета должны быть построены в логической последовательности. Ответы на зачетные вопросы следует сопровождать практическими примерами и ссылками на реальные обстоятельства и ситуации. При этом необходимо высказать свою точку зрения по излагаемым вопросам. На подготовку к ответу по билету студента дается 45 минут, в течение которых записываются тезисы ответа на специальных листах, выдаваемых вместе с билетом. Члены экзаменационной комиссии имеют право задавать устные вопросы по билету для выяснения самостоятельности подготовки к ответу и уточнения степени знаний студента. 5.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Преподавание теоретического (лекционного) материала по дисциплине осуществляется по последовательно-параллельной схеме на основе междисциплинарной интеграции и четких междисциплинарных связей в рамках ООП и рабочего учебного плана по направлению подготовки Дизайн. Лекции по дисциплине читаются с учетом предварительного формирования

в предыдущих семестрах обучения предусмотренных ОПОП и рабочим учебным планом компетенций по ряду дисциплин, а также с учетом использования полученных в процессе усвоения дисциплины навыков в смежных дисциплинах. Что является реализацией концепции последовательной интеграции дисциплины в структуру ОПОП и рабочего учебного плана по направлению подготовки Дизайн. Посещение лекционных занятий является обязательным. Пропуск лекционных занятий без уважительных причин и согласования с руководством в объеме более 40% от общего количества предусмотренных учебным планом на семестр лекций влечет за собой невозможность аттестации по дисциплине по итогам семестра. Допускается конспектирование лекционного материала письменным и наборным способом.

Посещение практических занятий и активное участие в них является обязательным. Пропуск практических занятий без уважительных причин и согласования с руководством в объеме более 50% от общего количества предусмотренных учебным планом на семестр занятий даже при условии отличной работы на оставшихся занятиях влечет за собой невозможность аттестации по дисциплине по итогам семестра. Подготовка к практическим занятиям обязательно включает в себя изучение конспектов лекционного материала для адекватного понимания условия и способа решения заданий, запланированных преподавателем на конкретное практическое занятие.

4. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература.

1. Щепетков Николай Иванович. Световой дизайн города [Текст] : учебное пособие для вузов : допущено УМО / Щепетков Николай Иванович. - Москва : Архитектура-С, 2006. - 317, [3] с.
2. Смирнов, Л.Н. Световой дизайн городской среды : учебное пособие [Электронный ресурс] / Л.Н. Смирнов. - Екатеринбург : Архитектон, 2012. - 143 с.

6.2. Дополнительная литература.

1. Козлов Д.Г. Общие тенденции развития светового дизайна средствами led-технологий[Электронный ресурс]:<http://vestnik.vsau.ru/wpcontent/uploads/2016/07/146-154.pdf>
2. Техническая эстетика и дизайн: словарь [Электронный ресурс] / М.: Академический проект, 2012. - 389 с.

5. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Для обеспечения обучения студентов по дисциплине «Основы фотографии» Академия располагает следующей материально-технической базой:

- фотолаборатория, в которой имеется место для съемок, компьютеры для обработки фотографий и компьютерных работ, доска и место для вывешивания готовых работ, видеопроектор, осветительная аппаратура, фоны для съемок;
- помещениями для проведения семинарских и практических занятий, текущей и промежуточной аттестации и самостоятельной работы студента, оборудованными учебной мебелью;
- библиотеку, имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет;
- компьютерными классами;
- помещением для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

В учебном процессе используется компьютерное и мультимедийное оборудование для демонстрации слайдов по темам лекций с использованием программ Microsoft Office 2010 Professional (Word, Excel, Access, PowerPoint).

Информационные технологии, программное обеспечение и справочные системы

1. www.nnir.ru / - Российская национальная библиотека
2. www.nns.ru / -Национальная электронная библиотека
3. www.rsi.ru / - Российская государственная библиотека
4. www.biznes-karta.ru / -Агентство деловой информации «Бизнес-карта»
5. www.rbs.ru / - Информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг»
6. www.aport.ru / - Поисковая система
7. www.rambler.ru / - Поисковая система
8. www.yandex.ru / - Поисковая система
9. www.businesslearning.ru / - Система дистанционного бизнес образования
10. www.test.specialist.ru / - Центр компьютерного обучения МГТУ им. Н. Э. Баумана
11. <http://www.consultant.ru/> - Консультант плюс
12. <http://www.garant.ru/> - Гарант