РГХПУ им. С.Г. Строганова
1825

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Российский государственный художественно-промышленный
университет им. С.Г. Строганова»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
и воспитательной работе
_____ В.В. Слепухин
21 июня 2023 г.
МП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине Б1.В.ДВ.01.02 «Свет в архитектуре»
Направление подготовки 54.05.01«Монументально-декоративное искусство»
Специализация «Монументально-декоративное искусство (интерьер)»
Форма обучения очная
Факультет Монументально-декоративное и декоративно-прикладное искусство

Кафедра-разработчик рабочей программы Художественное проектирование интерьеров

Курс 4
Семестр 8

	Часы	Зачетные единицы
Лекции	72	2,0
Практические занятия		
Семинарские занятия	-	-
Лабораторные занятия	-	-
Самостоятельная работа	9	0,25
Форма аттестации экзамен: 8 сем	27	0,75
Всего	108	3,0

Москва, 2023 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования № 10009 от 13.08.2020 по направлению 54.05.01 «Монументально-декоративное искусство», специализация «Монументально-декоративное искусство (интерьер)» на основании учебного плана набора обучающихся 2023 г.

Примерная программа по дисциплине отсутствует.

Разработчик программы:
Доцент Алексеев И.М.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры,
протокол от 4 мая 2023 г. № 5

Зав. кафедрой Кирьянов О.И.

У Т В Е Р Ж Д Е Н О

Протокол заседания учебно-методического совета РГХПУ им. С.Г. Строганова от 21.06.2023 г. № 6

Председатель комиссии, профессор В.В. Слепухин

Начальник УУ Е.Ф. Глумова

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Свет в архитектуре» является:

- профессиональная подготовка будущих высококвалифицированных специалистов в области дизайна интерьера, способных в процессе проектирования решать весь комплекс профессиональных задач: эстетических, функциональных, конструктивных, технологических, экономических и др.;

- формирование способности грамотного использовать свойства современных строительных и отделочных материалов;

- воспитание эстетического мировоззрения на основе лучших достижений в архитектуре, искусстве и дизайне;

- обучение специалиста понимающего физические процессы, происходящие в помещении, в здании и вне его, соблюдающего все необходимые требования при проектировании и воплощении проекта в жизнь;

- развитие способности осмысления и моделирования комфортной архитектурно-пространственной среды жизнедеятельности человека в структуре интерьера;

- разработка и выполнение архитектурных проектов с учетом синтеза произведений монументально-декоративной живописи и монументально¬-декоративной скульптуры, изобразительного и декоративного искусства применительно к реальной архитектурно-средовой ситуации, интерьерам и экстерьерам жилых, общественных и производственных зданий с учетом особенностей протекающих в них функциональных и физических процессов, а также характеристик их инженерного оборудования;

Задачи:

- ознакомление студентов с основами строительной физики и приемами использования полученных знаний в архитектурно-художественной и технологической организации пространств, при их отделке и оборудовании;

- изучение основных принципов физических процессов, происходящих внутри и вне зданий, возможностей их корректировки и изменения, традиций и современного опыта, технических и технологических требований;

- формирование у студентов понимания проектной работы, как процесса создания гармоничного, комфортного и грамотно организованного архитектурно-

художественного ансамбля на основе физических свойств материалов, климатических свойств окружающей среды и процессов, происходящих внутри и вне помещений.

- развитие познаний в области технологий строительства, строительного дела, инженерных систем, знаний по отделке и декорированию интерьеров;

- владение ручными и электронными способами проектирования, конструирования и моделирования, и создание в различных материалах художественных произведений с учетом традиционных и инновационных технологий.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Свет в архитектуре» относится к дисциплинам по выбору вариативной части ОП и формирует у будущих специалистов по направлению подготовки 54.05.01 «Монументально-декоративное искусство» набор специальных знаний и компетенций.

Дисциплина находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ОП и изучается параллельно с такими дисциплинами, как*:*

а) Основы художественного производства,

б) Конструирование,

в) Художественное проектирование интерьеров

Дисциплина «Свет в архитектуре» является предшествующей и необходима для успешного усвоения последующих дисциплин:

а) Основы строительной физики,

б) Основы строительной техники и архитектурные конструкции,

в) Основы художественного производства.

Знания, полученные при изучении дисциплины «Свет в архитектуре» могут быть использованы при прохождении практик (*производственной, преддипломной*), выполнении выпускных квалификационных работ и могут быть использованы для выполнения художественной, проектной, художественно-производственной деятельности по направлению подготовки 54.05.01 «Монументально-декоративное искусство».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-2 - Способен создавать эскизный и концептуальный проект архитектурной среды.

ПК-4 - Способен разрабатывать проектные решения, оформлять текстовую и графическую части комплексного проекта архитектурной среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные средства и методы архитектурно-дизайнерского и инженерно-технического проектирования; основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей;

Уметь:

- использовать средства автоматизации архитектурно-дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования; осуществлять подбор специального оборудования, составлять спецификацию; разрабатывать перспективные функционально-планировочные, объемно-пространственные, архитектурно-художественные, стилевые, светоцветовые архитектурные и дизайнерские решения;

Владеть:

- Владеет: основами макетирования, моделирования и визуализации проектных идей, в том числе компьютерного моделирования; методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке концептуальных архитектурно-дизайнерских решений; принципами и методами акустического и светового дизайна помещений;
- основными средствами и методами архитектурно-дизайнерского и инженерно-технического проектирования; навыками разработки и оформления проектной документации; методиками проведения технико-экономических расчетов проектных решений.

Демонстрировать навыки и опыт деятельности разработки и применения функционального и декоративного освещения в интерьере и различных средовых пространвтвах, создавая синтез светодизайна и архитектурной среды.

4. Структура и содержание дисциплины «Свет в архитектуре».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)			Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лекции	Практические работы	СРС	
1	Введение в «Свет в архитектуре», цели и задачи.	8	4	-	-	Опрос, реферат, творческое задание
2	Основы теплотехнического расчёта при проектировании ограждающих конструкций	8	6	-	1	Опрос, реферат, творческое задание
3	Перегородки - конструкции, материалы и узлы	8	6	-	1	Опрос, реферат, творческое задание
4	Полы - конструкции, материалы и узлы	8	6	-	1	Опрос, реферат, творческое задание
5	Потолки - конструкции, материалы и узлы	8	6	-	1	Опрос, реферат, творческое задание
6	Основные теплотехнические требования	8	6	-	1	Опрос, реферат, творческое задание
7	Инженерное обеспечение зданий	8	6	-	1	Опрос, реферат, творческое задание
8	Необходимое сопротивление материалов	8	10	-	1	Опрос, реферат, творческое задание
9	Особенности внутренней отделки помещений	8	10	-	1	Опрос, реферат, творческое задание
10	Требования к материалам для отделки интерьера и экстерьера	8	12	-	1	Опрос, реферат, творческое задание
	Итого 8 семестр Форма аттестации		**72**		**9**	**экзамен**

5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема практической работы	Формируемые компетенции
1	Введение в «Свет в архитектуре», цели и задачи.	4	1.1.Нормы СНиП и примеры расчета согласно климатической зоне. Строительная теплотехника изучает вопросы относящиеся к влажностному, температурному и другим климатическим режимам. Изучает условия в которых находятся жилые и общественные здания, их отделка, оборудование и устанавливает методы расчётов, дающие возможность применительно к тому или иному климатическому поясу, создать наиболее долговечные в эксплуатации способы отделки и оборудования зданий.	ПК-2; ПК-4
2	Основы теплотехнического расчёта при проектировании ограждающих конструкций	6	2.1. Графическое обозначение материалов на плане и разрезе. 2.2. Работа с таблицами. 2.3. Требования к конструкциям в зависимости от климатических условий. Наружные ограждающие материалы и конструкции и их роль в создании внутреннего микроклимата зданий. Температурно-влажностное и аэродинамическое воздействие окружающей среды на ограждающие конструкции. Рассматриваются теплофизические показатели и характеристики строительных и отделочных материалов.	ПК-2; ПК-4
3	Перегородки - конструкции, материалы и узлы	6	3.1. Физические свойства материалов для конструктивных элементов здания – колонны, несущие стены и диафрагмы жёсткости. 3.2. Физические свойства материалов для внешних стен и внутренних перегородок. 3.3. Внутреннее наполнение и конструктивные схемы перегородок. 3.4. Отделочные материалы стен: требования к эксплуатации, их физические свойства, область применения, специфика их установки и нанесения.	ПК-2; ПК-4

			Даётся обзор физических особенностей и свойств конструкций и перегородок из монолитного бетона, шлакоблоков, кирпича, пенно/газобетонных блоков и других штучных материалов. Изучение каркасных перегородок с различным наполнением, в том числе стеклянных. Рассмотрение проходящих в них процессов согласно их физических свойств по теплотехнике и акустике. Разработка и анализ тепло и звукоизоляционных мероприятий при устройстве стен и перегородок. Подбор вариантов чистовой отделки для стен и перегородок в проекте исходя из особенностей средового влияния.	
4	Полы - конструкции, материалы и узлы	6	4.1. Варианты «пирога» пола при специфических требованиях среды - последовательность укладки, узлы и детали для различных климатических регионов. 4.2. Теплые полы и физические свойства отделочных материалов, требования и правила их установки и эксплуатации 4.3. Требования к напольным покрытиям в «мокрых» зонах и специфика их укладки. Изучение физических особенностей и свойств материалов при устройстве полов и физическихпроцессов проходящих в «пироге» напольного покрытия. Рассматриваются полы из штучных материалов, рулонные, наливные и т.п. Подбирается подстилающий слой для каждого вида покрытия, его толщина исходя из особенностей климатической зоны. Разбираются различные конструкции полов: по лагам, по сплошному основанию (грунтам или перекрытию), «плавающие» полы. Подбор подстилающих слоёв «пирога»: стяжка, гидроизоляция, тепло и звукоизоляционная вставка, устройство полов с подогревом. Производится разработка узлов по тепло и шумоизоляции конструкций пола и перекрытия в здании согласно климатическому региону, где расположен объект проектирования.	ПК-2; ПК-4

5	Потолки - конструкции, материалы и узлы	6	5.1. Типы и физические свойства акустических потолков. 5.2 Узлы примыкания и крепления для обеспечения шумо и теплоизоляции. 5.3. Материалы для устройства тепло и шумоизоляции и их физические свойства. Изучение физических свойств и происходящих процессов в конструкциях потолков: подшивных, подвесных, натяжных, витражных и совмещённых, с карнизами и по балкам при различных видах перекрытия. Даётся анализ системы конструкций и монтажа акустических потолков. Выполняется проект устройства потолков, их конструктивные элементы и решение по их шумо и теплоизоляции в помещениях. Разрабатываются узлы крепления и привязки конструкций потолка в проекте.	ПК-2; ПК-4
6	Основные теплотехнические требования	6	6.1. Строительные нормы и правила предъявляемые к объектам. Даётся обзор и перечень требований, предъявляемых к наружным ограждениям как при частном, индивидуальном, так и промышленном строительстве. Рассматриваются вопросы теплоусвоения, тепловой инерции и теплоустойчивость ограждения.	ПК-2; ПК-4
7	Инженерное обеспечение зданий	6	7.1. Система «Умный дом». 7.2. Обзор инженерных систем жизнеобеспечения здания и их элементов. 7.3. Смежные разделы проекта - ОВ,ЭО,ВК и др.. Даётся обзор физическихпроцессов протекающих в здании и принципы проектирования элементов электроснабжения отопления и вентиляции при автоматическом управлении системами жизнеобеспечения жилого и общественного пространства, возможности их подключения к центральным сетям. Рассматривается устройство и принципы работы местных сетей: электрических, газо/тепло и водоснабжения. Ознакомление с	ПК-2; ПК-4

			принципами проектирования элементов отопления, вентиляции и кондиционирования зданий. Выполняется расчёт возможного энергопотребления для проектируемого объекта.	
8	Необходимое сопротивление материалов	10	8.1. Даётся обзор требований влажностного режима для различных групп помещений, в зависимости от специфики их использования. 8.2. Правила разработки индивидуальных решений, конструктивных элементов и узлов в отделке исходя из свойств строительных материалов. 8.3. Применение свойств сопротивления материалов в деталях отделки при проектировании как элементов интерьера, так и экстерьера. Рассматриваются варианты по принятию мер для поддержания необходимого влажностного режима ограждений и пароизоляционной защите конструкций зданий. В процессе обучения разрабатываются индивидуальные конструктивные узлы, и осуществляется подбор материалов для проектируемых элементов в составе основного проекта.	ПК-2; ПК-4
9	Особенности внутренней отделки помещений	10	9.1. Необходимые требования к возведённым конструкциям перед началом отделочных работ. 9.2. Технологии и требования при производстве работ при заливке бетонной стяжки. 9.3. Технологии и требования при производстве штукатурных и отделочных работ. Специфические особенности внутренней отделки зданий в зависимости от размещения зданий в различных климатических условиях. Влияние солнечной освещенности, туманов, повышенного влажностного и температурно-влажностного режима, инсоляции, низких температур на материалы и отделку помещений, и способы устранения влияния подобных внешних факторов. Обучающимися	ПК-2; ПК-4

			делается предложение для снижения подобных факторов влияния внешней среды в своём проекте.	
10	Требования к материалам для отделки интерьера и экстерьера	12	10.1. Необходимые требования к материалам и технологиям при производстве работ при отделке интерьера и экстерьера здания**.** 10.2. Специфика производства работ по отделке натуральным камнем. 10.3. Специфика, технологии и требования при производстве работ по отделке натуральным деревом и декоративными элементами на его основе. Даются примеры использования и перечень необходимых характеристик для отделочных и облицовочных материалов пригодных в различных условиях эксплуатации как внутри, так и на фасаде здания. В своём проекте, в пояснительной записке к нему, слушатели курса должны отразить необходимые требования, предъявляемые к используемым в своём проекте материалам.	ПК-2; ПК-4
	Итого	**72**		

6. Содержание практических занятий с указанием используемых инновационных образовательных технологий

Не предусмотрено учебным планом

7. Самостоятельная работа бакалавра

Темы, выносимые на самостоятельную работу	**Часы**	**Форма СРС***	**Формируемые компетенции**
Основы теплотехнического расчёта при проектировании ограждающих конструкций	1	Подготовка к экзамену	ПК-2; ПК-4
Перегородки - конструкции, материалы и узлы	1	Подготовка к экзамену	ПК-2; ПК-4
Полы - конструкции, материалы и узлы	1	Подготовка к экзамену	ПК-2; ПК-4
Потолки - конструкции, материалы и узлы	1	Подготовка к экзамену	ПК-2; ПК-4
Основные теплотехнические требования	1	Подготовка к экзамену	ПК-2; ПК-4
Инженерное обеспечение зданий	1	Подготовка к экзамену	ПК-2; ПК-4

Необходимое сопротивление материалов	1	Подготовка к экзамену	ПК-2; ПК-4
Особенности внутренней отделки помещений	1	Подготовка к экзамену	ПК-2; ПК-4
Требования к материалам для отделки интерьера и экстерьера	1	Подготовка к экзамену	ПК-2; ПК-4
Итого	**9**		

***** финальная проработка по темам

8. Использование рейтинговой системы оценки знаний.

При оценке результатов деятельности студентов в рамках дисциплины «Свет в архитектуре» используется балльно-рейтинговая система. Рейтинговая оценка формируется на основании текущего контроля (1-ая и 2-ая рубежные аттестации), посещаемости и промежуточного контроля. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам контроля описано в Положении о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся:

Промежуточная аттестация по дисциплине представляет собой комплексную оценку, определяемую уровнем выполнения всех запланированных контрольно-оценочных мероприятий, включая посещение аудиторных занятий

Таблица соответствия российских оценок и баллов по БРА

15 баллов – 1 и 2 рубежная аттестация

Российская оценка	2	2+	**3-**	**3**	**3+**	4-	4	4+	**5-**	**5**	**5+**
Баллы рубежной аттестации	0-5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

50 баллов - Итоговый Просмотр

Российская оценка	2	2+	**3-**	**3**	**3+**	4-	4	4+	**5-**	**5**	**5+**
Баллы итоговой аттестации	0-20	21-24	25-29	30	31-34	35-39	40	41-43	44-46	47-49	50

Итоговая аттестация

Посещаемость от 0 до 20

51-100	*Менее 50*	**До 50**	**51-60**	**61-65**	**66-70**	**71-75**	**76-80**	**81-85**	**86-90**	**91-95**	**96-100**
зачет	*незачет*	**2**	**3-**	**3**	**3+**	**4-**	**4**	**4+**	**5-**	**5**	**5+**
-	**-**	**F**	**E**		**D**	**C**		**B**	**A**		

При изучении указанной дисциплины «Свет в архитектуре» в 8 семестре предусмотрены тесты, творческое задание, экзамен. За эти контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов, рейтинговая система оценки знаний представлена в таблице.

Оценочные средства	**Кол-во**	**Min, баллов**	**Max, баллов**
Практическая работа	3	7	20
Творческое задание	3	10	20
Реферат	1	10	20
экзамен		24	40
Итого 8 семестр:		**51**	**100**

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Свет в архитектуре»

9.1 Основная литература

При изучении дисциплины «Свет в архитектуре» в качестве основных источников информации, рекомендуется использовать следующую литературу:

1. Гинзберг, Л.А. Основы строительной светотехники и расчет естественного и искусственного освещения / Л.А. Гинзберг, И.Н. Мальцева ; науч. ред. М.Ю. Ананьин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2012. – 83 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239823 (дата обращения: 15.03.2023). – ISBN 978-5-7996-0794-4. – Текст : электронный.

2. Потиенко, Н.Д. Проектирование искусственного освещения помещений общественного назначения / Н.Д. Потиенко ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. – 196 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256146 (дата обращения: 15.03.2023). – Библиогр.: с. 97-98. – ISBN 978-5-9585-0489-3. – Текст : электронный.

9.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации, рекомендуется использовать следующую литературу:

1. Иванов, Б.В. Инженерная акустика. Теория и практика борьбы с шумом / Б.В. Иванов. – Москва : Логос, 2008. – 422 с. – (Новая университетская библиотека). – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84757 (дата обращения: 15.03.2023). – ISBN 978-598704-286-0. – Текст : электронный.

2. Потиенко, Н.Д. Акустическое проектирование зрительных залов / Н.Д. Потиенко. – Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2008. – 162 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:

http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143906 (дата обращения: 15.03.2023). – ISBN 978-5-9585-0256-1. – Текст : электронный.

9.3 Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Свет в архитектуре» в качестве электронных источников информации, рекомендуется использовать следующие источники:

1. http://biblioclub.ru

10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации разработана согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматривается как составная часть рабочей программы и оформлена отдельным документом.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

В качестве материально-технического обеспечения при проведении занятий по дисциплине «Свет в архитектуре» используются средства и оборудование кафедры.

Для проведения занятий используется аудитория с учебной мебелью (столы, стулья), соответствующей количеству студентов / Учебная аудитория с соответствующей инфраструктурой.

12. Методические рекомендации по изучению дисциплины

12.1 Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Программа курса построена по принципу последовательного усложнения проектных заданий: от изучения физических свойств простейших элементов зданий и пространственно несложных сооружений к разработке проектов сложных архитектурных и планировочных объектов

Курс проводится в виде лекций с показом слайдов, проведением экскурсий и презентаций, демонстрирующих физические свойства элементов здания, их узлы и материалы, а также технологические схемы и приёмы последовательности их сборки и монтажа.

Задания выполняются студентами в ручной графике в виде схем, узлов и чертежей в соответствующем масштабе с использованием чертёжных инструментов и принадлежностей на листах белой плотной бумаги формата А4 плотностью от 100г/м2. Задания выполняются в любой ручной технике, исключая копирование узлов и деталей посредством ксерокопирования или печати. Узлы, эскизы и детали выполняются, соблюдая их пропорции и размеры. Допускается индивидуальное выполнение чертежей

в электронном виде с привлечением компьютерной техники и изученных компьютерных программ (ARCHICAD/AUTOCAD)

Состав лекций и темы заданий максимально приближены к этапам разработки проекта по основному курсу. Выполняемые слушателями графические задания включают в себя: узлы, фрагменты, планы, фасады, необходимые разрезы и развертки помещений, спецификации элементов отделки, подбор и расстановку инженерного оборудования. Разработка индивидуальных планировочных и инженерных решений, как и подбор отделки, производится исходя из местоположения объекта, физических свойств материалов и предъявляемых проектных требований.

Изучаемые темы внутри дисциплины распределены по семестрам, образующим тематические блоки. Междисциплинарные модули формируются на основе параллельного расположения материала общей тематики в дисциплинах: «Основы строительной техники и архитектурные конструкции» и «Конструирование», изучаемые на 2-ом и 3-ем курсе. «Дизайн-проектирование» и «Основы производственного мастерства», как основные предметы курса кафедры «ХПИ», также пересекаются с материалами лекций и широко дополняют друг друга, когда, к примеру, разработка определенного интерьера соотносится с исполнением «пирогов» тёплого пола и разработке мероприятий по шумоизоляции помещений.

Формой контроля знаний, умений и навыков по дисциплине является зачет.

Зачет проводится в виде просмотра и оценки по итогам заданий выполненных по темам изучаемых во время семестра.

Критерием оценки знаний, умений и навыков студентов является оценка их графических работ.

Зачёт принимает преподаватель, читающий лекции по данной дисциплине. Каждая работа рассматривается с точки зрения широкого набора параметров, суммировав которые можно получить итоговую оценку.

Прежде всего, оценивается степень её соответствия заявленной теме. Важно учесть, насколько принятое решение органично взаимодействуют с эстетическими и функциональными аспектами в проекте в целом. В разработке решения узла поощряется новизна и нестандартность подхода, если она не идет в разрез с заданием на проектирование. При анализе работы учитывается, насколько верно, исходя из

местоположения объекта и его климатической зоны, трактуются разрабатываемые узлы и детали интерьера: пол, потолок, стены, элементы инженерного оборудования и освещения.

Второй параметр – правильность подбора материалов применяемых в конструктивных элементах здания их соответствие физическим нагрузкам, требованиям прочности, пожарной безопасности, технологичности и эстетики.

Также оценивается грамотность оформления и подачи чертежей и эскизов. Композиция расположения элементов на листах, простановка размеров, графика проектного решения не должна противоречить логике восприятия, нормам и правилам чтения документации.

Нельзя забывать и о вопросах, тесно связанных со строительной физикой - необходимая тепло и шумо изоляция должны быть отражены в проекте.

Еще один немаловажный критерий – функциональное использование материалов в интерьере. Этот параметр прослеживается в первую очередь на планах. Исследуется не только соответствие применяемых отделочных материалов требованиям функциональных зон и техническому заданию, но и правильность расположения перегородок, инсоляция, расстановка мебели и оборудования и проект его освещения, организация систем инженерного и технического обслуживания здания

Отдельно оценивается пояснительная записка к проекту. Это является еще одним параметром оценки курсового проекта. Исходя из этого параметра, комиссия оценивает, насколько полно и ясно выражена концепция проекта, как правильно подобраны и использованы материалы исходя из климатических и технологических условий, насколько быстро можно понять суть предлагаемого проектного решения. По достоинству будет оценена работа по разработке вариативных узлов и решений, отражающихся на экономической составляющей проекта.

Критерии оценки, выставляемой на зачете:

- оценка «зачёт» выставляется студенту, если он полностью ответил на задания, создал гармоничные, законченные композиции и технически выполнил их на высоком уровне (81-100 баллов);

- полностью ответил на задания, но создал недостаточно гармоничные, законченные композиции либо технически выполнил их не на высоком уровне (66-80 баллов);

- ответил на задания с ошибками, создал недостаточно гармоничные, законченные композиции и технически выполнил их не на высоком уровне (51-65 баллов);

- оценка «незачет» (менее 51 балла) выставляется студенту, если он не ответил на задания, либо создал негармоничные, незаконченные композиции, либо технически плохо выполнил их и допустил грубейшие ошибки.

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по дисциплине является сумма оценок за работы в процессе проведения зачётов по итогам каждой промежуточной, рубежной и итоговой аттестаций.

Обобщенные критерии оценок проекта

Оценка	Критерии
A (Отлично с похвалой)	Проектная работа выполнена в полном объеме, на высоком художественном уровне, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы в рамках ведения проектной работы сформированы, все предусмотренные этапы работы выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов**,** близким к максимальному. Проект несет в себе оригинальность, новизну подхода.
B (Отлично)	Проектная работа выполнена в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы в рамках проектной работы в основном сформированы, все предусмотренные этапы работы выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
C (Хорошо)	Проектная работа выполнена практически полностью, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов некоторые практические навыки в рамках проектной работы сформированы недостаточно, все предусмотренные проектом этапы работы выполнены, качество выполнения большинства из них оценено как хорошее.
D (Удовлетво-рительно)	Основные проектные задания выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические этапы работы в рамках проекта выполнены, при этом некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

E (Посред-ственно)	Проектные задания не выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые этапы практической работы не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.
FX (Условно неудовлетво-рительно)	Проектные задания выполнены менее 50% заданного объема, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках проектной работы не сформированы, большинство предусмотренных проектной работой этапов не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над проектом, возможно повышение качества проектной работы.
F Безусловно неудовлетвори-тельно)	Проектное задание не выполнено, теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы над проектом не сформированы, все выполненные этапы работы содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над проектом не приведет к какому-либо значимому повышению качества его выполнения.