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

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А

По дисциплине Б1.В.04 «Основы строительной техники и архитектурные конструкции»
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 2
Семестр 3,4

	Часы	Зачетные единицы
Лекции	72	2,0
Практические занятия		
Семинарские занятия		
Лабораторные занятия		
Самостоятельная работа	72	2,0
Форма аттестации Зачет с оценкой: 3 сем Экзамен: 4 сем		
Всего	144	4,0

Москва, 2023 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования № 10009 от 13.08.2020 г. 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 Рыжиков В.О.

Ст. преподаватель Булатов О.Е.

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

Целями освоения дисциплины «Основы строительной техники и архитектурные конструкции» являются:

подготовка будущего специалиста к решению профессиональных задач в сфере проектирования интерьеров:

- приобрести теоретические и практические знания об основах архитектурного конструирования;

- приобрести навыки оптимального применения того или иного конструктивного решения в рамках сложившейся проектной или строительной ситуации;

- научить применять теоретические знания для проектирования конкретных деталей и узлов на примере реальных объектов;

- показать необходимость грамотного взаимодействия между специалистами различных проектных разделов;

- дать понимание структуры и состава проектной документации;

- научить правильно формировать архитектурные и конструкторские разделы проектной и рабочей документации

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.04 «Основы строительной техники и архитектурные конструкции» относится к базовой части ОП и формирует у будущих специалистов по направлению подготовки 54.05.01 «Монументально-декоративное искусство» набор специальных знаний и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Основы строительной техники и архитектурные конструкции» бакалавр по направлению подготовки 54.05.01 «Монументально-декоративное искусство» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

а) «Пропедевтика»;

б) «Отделочные материалы и способы их применения».

Дисциплина «Основы строительной техники и архитектурные конструкции» является предшествующей и необходима для успешного усвоения последующих дисциплин:

а) «Основы проектирования архитектурной детали»;

б) «Основы строительной физики»;

в) «Конструирование».

Знания, полученные при изучении дисциплины «Основы строительной техники и архитектурные конструкции» могут быть использованы при прохождении практик (*учебной, 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 (концептуальный) проект архитектурной среды;

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерные; основные средства и методы проектирования и моделирования формы и пространства в архитектурном и дизайнерском проектировании;
- 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.

4. Структура и содержание дисциплины «Основы строительной техники и архитектурные конструкции»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)			Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лекции	Практические занятия	СРС	
1	Понятие о комплексе профессиональных задач: эстетических, функциональных, конструктивных, технологических, экономических и др.	3	12		12	Мини-опрос в ходе лекции
2	Свойства современных строительных и отделочных материалов.	3	12		12	доклад, опрос, тест
3	Необходимые требования при проектировании и воплощении проекта в жизнь.	3	12		12	Мини-опрос в ходе лекции
	Итого 3 семестр		**36**		**36**	**Зачет с оценкой**
4	Моделирование комфортной архитектурно-пространственной среды жизнедеятельности человека в структуре интерьера.	4	12		12	доклад, опрос, тест
5	Учет особенностей, протекающих в интерьерах функциональных и физических процессов и характеристик инженерного оборудования.	4	12		12	Мини-опрос в ходе лекции
6	Основы строительной физики и светот ехники.	4	12		12	доклад, опрос, тест
Итого 4 семестр			**36**		**36**	**Экзамен**

5. Содержание лекционных занятий по темам с указанием формируемых компетенций

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекции	Краткое содержание	Формируемые компетенции
1	Основы архитектурного конструирования;	18	Основы архитектурного конструирования;	знакомство с задачами, методами и приемами архитектурного конструирования	ПК-2: ПК-4
2	Оптимальное применение того или иного конструктивного решения в рамках сложившейся проектной или строительной ситуации	18	Оптимальное применение того или иного конструктивного решения в рамках сложившейся проектной или строительной ситуации	применение того или иного конструктивного решения в рамках сложившейся проектной или строительной ситуации	ПК-2: ПК-4
3	Проектирование конкретных деталей и узлов на примере реальных объектов	36	Проектирование конкретных деталей и узлов на примере реальных объектов	грамотное взаимодействия между различными проектными разделоами; структура и состав проектной документации; формирование архитектурных и конструкторских разделов проектной рабочей документации	ПК-2: ПК-4
	Итого	**72**			

6. Содержание семинарских, практических занятий

Учебным планом проведение практических занятий по дисциплине «Основы строительной техники и архитектурные конструкции» не предусмотрено

7. Самостоятельная работа бакалавра

Темы, в ыносимые на самостоятельную работу	**Часы**	**Форма СРС***	**Формируемые компетенции**
Основы архитектурного конструирования;	18	Подготовка к зачету, написание реферата	ПК-2: ПК-4

Оптимальное применение того или иного конструктивного решения в рамках сложившейся проектной или строительной ситуации	18	Подготовка к зачету, написание реферата	ПК-2: ПК-4
Проектирование конкретных деталей и узлов на примере реальных объектов	45	Подготовка к экзамену	ПК-2: ПК-4
Итого	**81**		

***** финальная проработка по темам

8. Использование рейтинговой системы оценки знаний.

При оценке результатов деятельности студентов в рамках дисциплины «Основы строительной техники и архитектурные конструкции» 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 «Основы строительной техники и архитектурные конструкции» в 3,4 семестре предусмотрены опросы, тесты, реферат, 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**
опрос	3	21	40
реферат	1	5	10
презентация	1	10	20
Тест	1	15	30
Итого 3 семестр:		**51**	**100**
опрос	3	7	15
реферат	1	5	15
презентация	1	15	30
экзамен	1	24	40
Итого 4 семестр:		**51**	**100**

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Основы строительной техники и архитектурные конструкции»

9.1 Основная литература

При изучении дисциплины «Основы строительной техники и архитектурные конструкции» в качестве основных источников информации, рекомендуется использовать следующую литературу:

1. Красилова Л.А. Небольшое здание с простейшей пространственной структурой (гостевой домик егеря, пограничный форпост, спасательная станция, крестильный храм) [Текст] : учебное пособие. - М. : КУРС; ИНФРА-М, 2016. - 170 с. : ил.Библиогр.: с.ISBN 978-5-905554-89-6 : 1200.00

2. Титов, А.Л. Основы архитектурного проектирования: интерьер несложного общественного здания / А.Л. Титов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). – 2-е изд., исправ. и доп. – Екатеринбург : УрГАХУ, 2018. – 108 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498317 (дата обращения: 15.03.2023). –

Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7408-0242-8. – Текст : электронный.

3. 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 978-5-7

9.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации, рекомендуется использовать следующую литературу:

1. Кузнецов А.В.Тектоника и конструкция центрических зданий. - репринт.изд. - М. : Архитектура - С, 2013. - 274 с. : ил. Библиогр.: с. ISBN 978-5-9647-0233-7. : 330 р.00

2. Шерешевский И.А.Конструирование гражданских зданий : учебное пособие. - стер.издание. - М. : Архитектура-С, 2016. - 175 с. : ил.Библиогр.: с.ISBN 978-5-9647-0301-3. : 275 р.

3. Шерешевский И.А.Конструирование промышленных зданий и сооружений : учеб. пособие. - 3-е изд. / переработ., доп., стер. - М. : Архитектура-С, 2016. - 167 с. : ил.Библиогр.: с.ISBN 978-5-9647-0300-6 : 275.00

4. Устин В.Б. Художественное проектирование интерьеров [Текст]: учеб.пособие. – М. АСТ Астрель, 2010. – 288 с. ил.

9.3 Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Основы строительной техники и архитектурные конструкции» в качестве электронных источников информации, рекомендуется использовать следующие источники:

1. https://e.lanbook.com/

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 разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформлены отдельным документом.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

Для проведения занятий используется учебная аудитория с соответствующей инфраструктурой.

12. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для успешного освоения дисциплины следует ознакомиться с содержанием разделов и тем по дисциплине (см. п. 2), следовать технологической карте при выполнении самостоятельной работы (табл. 3), использовать рекомендованные ресурсы (п. 4) и выполнять требования локальных нормативных актов.

Студент обязан:

знать:

- график учебного процесса по дисциплине (календарный план аудиторных занятий и план-график самостоятельной работы);

- порядок формирования итоговой оценки по дисциплине (преподаватель на первом занятии знакомит студентов с перечисленными организационно-методическими материалами, в том числе со сроками и формами текущего контроля, критериями аттестации в соответствии с рабочей программой дисциплины. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в балльно-рейтинговой ведомости (1-ая и 2-ая рубежные аттестации), но не фиксируются в зачетной книжке обучающегося. Результат промежуточной аттестации фиксируется преподавателями в соответствующей графе ведомости балльно-рейтинговой аттестации. Общий результат текущего контроля, посещаемости занятий и промежуточной аттестации суммируется, общее количество набранных баллов переводится в русскую оценку и проставляется в ведомость БРА, зачетную книжку и сводную ведомость обучающегося;

2) посещать все виды аудиторных занятий (преподаватель контролирует посещение всех видов занятий), вести самостоятельную работу по дисциплине, используя литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины и преподавателем (преподаватель передает список рекомендуемой литературы студентам);

3) готовиться и активно участвовать в аудиторных занятиях, используя рекомендованную литературу и методические материалы;

4) своевременно и качественно выполнять все виды аудиторных и самостоятельных работ, предусмотренных графиком учебного процесса по дисциплине (преподаватель ведет непрерывный мониторинг учебной деятельности студентов);

5) в случае возникновения задолженностей по текущему контролю (рубежная аттестация), пересдача осуществляется по направлению деканата до начала следующей рубежной аттестации. К обучающимся, имеющим задолженность по рубежной аттестации по неуважительной причине, могут быть применены меры дисциплинарного взыскания. Неудовлетворительный результат промежуточной аттестации по дисциплине является академической задолженностью.

12.1. Методические рекомендации по изучению дисциплины

Студентам необходимо ознакомиться:

– с содержанием рабочей программы дисциплины (далее – РПД), с целями дисциплины, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на образовательном портале и сайте кафедры, с графиком консультаций преподавателей данной кафедры.

Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины. Рекомендуемое распределение времени на изучение дисциплины указано в разделе «Структура и содержание дисциплины».

«Сценарий» изучения дисциплины. «Сценарий» изучения дисциплины студентом подразумевает выполнение им следующих действий:

Ознакомление с целями и задачами дисциплины.

Ознакомление с требованиями к знаниям и навыкам студента.

Первичное ознакомление с разделами и темами дисциплины.

Ознакомление с распределением времени на изучение дисциплины.

Ознакомление со списками рекомендуемой основной и дополнительной литературы по дисциплине.

Углублённое ознакомление с разделами и темами дисциплины.

Предварительный охват на основе рекомендуемой литературы круга вопросов, актуальных для конкретного занятия.

Самостоятельная проработка основного круга вопросов как каждого последующего, так и каждого предыдущего занятия в свободное время между занятиями по дисциплине.

Присутствие и творческое участие на лекционных и практических занятиях.

Выполнение требований планового текущего и итогового контроля.

Уточнение возникающих вопросов на консультации по дисциплине.

Непосредственная подготовка к зачету (экзамену) по дисциплине на основе выданных преподавателем вопросов.

12.2. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Студентам необходимо:

перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;

перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам, если разобраться в материале опять не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

12.3. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;

до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующий теме занятия;

при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;

теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

12.4. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных домашних заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным РПД;

выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;

при подготовке к промежуточной аттестации параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.

13. Обеспечение доступности освоения программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Условия организации и содержание обучения и контроля знаний инвалидов и обучающихся с ОВЗ определяются программой дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Организация обучения, текущей и промежуточной аттестации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Исходя из психофизического развития и состояния здоровья студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения создания комфортного психологического климата в студенческой группе или, при соответствующем заявлении такого обучающегося, по индивидуальной программе, которая является модифицированным вариантом основной рабочей программы дисциплины. При этом содержание программы дисциплины не изменяется. Изменяются, как правило, формы обучения и контроля знаний, образовательные технологии и учебно-методические материалы.

Обучение студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ также может осуществляться индивидуально и/или с применением элементов электронного обучения. Электронное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а также с другими обучаемыми посредством вебинаров (например, с использованием программы Skype), что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения. В образовательном процессе для повышения уровня восприятия и переработки учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ применяются мультимедийные и специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения, например,

подбор и разработка учебных материалов производится преподавателем с учетом того, чтобы обучающиеся с нарушениями слуха получали информацию визуально.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ фонд оценочных средств по дисциплине, позволяющий оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, адаптируется для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении всех видов аттестации.

Особые условия предоставляются обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья на основании заявления, содержащего сведения о необходимости создания соответствующих специальных условий.