

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАР-
СТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

Код направления подготовки / специальности	07.03.02
Направление подготовки / специальность	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия
Уровень образования	Бакалавриат

СПИСОК АННОТАЦИЙ:

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.О.01	История
Б1.О.02	Иностранный язык
Б1.О.03	Философия
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.05	Физическая культура и спорт
Б1.О.06	Основы социального регулирования
Б1.О.07	Экономика
Б1.О.08	Право
Б1.О.09	Всеобщая история архитектуры и строительной техники
Б1.О.10	История градостроительства
Б1.О.11	Начертательная геометрия
Б1.О.12	Экология
Б1.О.13	Архитектурная физика
Б1.О.14	Математика
Б1.О.15	Информатика
Б1.О.16	Техническая механика
Б1.О.17	Основы рисунка и живописи
Б1.О.18	Композиционное моделирование
Б1.О.19	Архитектурно-конструктивное проектирование малоэтажных жилых зданий
Б1.О.20	Инженерные системы и оборудование
Б1.О.21	Материаловедение
Б1.О.22	Организация безбарьерной среды
Б1.О.23	Инженерная геодезия
Б1.О.24	Архитектурная графика и основы композиции
Б1.О.25	История искусств
Б1.О.26	Методология проектирования
Б1.О.27	Климат и архитектура
Б1.О.28	Введение в архитектурное компьютерное проектирование
Б1.О.29	Архитектурно-реставрационные технологии
Б1.О.30	История реконструкции и реставрации архитектурного наследия
Б1.О.31	Основы архитектурно-градостроительного проектирования
Б1.В.01	Архитектурно-конструктивное проектирование жилых зданий
Б1.В.02	Архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий
Б1.В.03	Архитектурно-конструктивное проектирование промышленных зданий
Б1.В.04	Реконструктивно-реставрационное проектирование
Б1.В.05	Предпроектные исследования
Б1.В.06	Архитектурный рисунок и графика
Б1.В.07	Современные компьютерные технологии в архитектурной практике
Б1.В.08	Строительная механика
Б1.В.09	Конструкции из дерева и металла
Б1.В.10	Каменные, армокаменные и железобетонные конструкции
Б1.В.11	Ограждающие конструкции
Б1.В.12	Современная архитектура
Б1.В.13	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)
Б1.В.14	Правовые основы охраны объектов культурного наследия, реставрации и реконструкции
Б1.В.15	Инженерно-техническое обследование зданий и сооружений при реконструкции и реставрации
Б1.В.16	Описание и анализ памятников
Б1.В.17	Методика реконструкции и реставрации памятников архитектурного наследия
Б1.В.18	Химия в реставрации
Б1.В.19	Экономика и организация реставрационного производства

Б1.В.20	Основы ландшафтного проектирования
Б1.В.21	Инженерная подготовка. Вертикальная планировка территорий
Б1.В.ДВ.01.01	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.01.02	Организация персональной деятельности
Б1.В.ДВ.01.03	Деловой русский язык
Б1.В.ДВ.02.01	Основы колористики
Б1.В.ДВ.02.02	Скульптурно - пластическое моделирование
Б1.В.ДВ.03.01	Основания и фундаменты зданий и их реконструкция
Б1.В.ДВ.03.02	Основания и фундаменты зданий в особых условиях и их реконструкция

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.01	История
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «История» является формирование компетенций обучающегося в области мировой и Отечественной истории.

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.1.1 Проведение комплексных предпроектных исследований, в том числе исторических, культурологических и социологических.	Знает специализированные информационно-коммуникативные ресурсы по истории, порядок доступа и правила работы с ними Имеет навыки (основного уровня) работы с рекомендованной учебной и дополнительной литературой по истории при подготовке к текущему и промежуточному контролю
УК-1.2.2 Выбор видов и методов проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические.	Знает принципы внешней и внутренней критики исторических источников Имеет навыки (начального уровня) оценки полноты и аутентичности исторической информации при выполнении творческой работы по выбранной теме
УК-5.1.2 Использование основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции.	Знает основные функции исторического познания и принципы научного подхода к изучению истории Имеет навыки (начального уровня) выбора, систематизации и логически верной интерпретации фактического материала
УК-5.1.3 Выбор позиции уважительного и бережного отношения к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям.	Знает основные памятники отечественного и мирового исторического и культурного наследия Имеет навыки (начального уровня) аргументированного представления собственных умозаключений
УК-5.1.5 Анализ основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.	Знает периодизацию и важнейшие события мировой и отечественной истории, общие закономерности развития мировой цивилизации и особенности становления и развития российского государства Имеет навыки (основного уровня) аргументированного изложения выводов и оценок на основе изученной учебной и дополнительной литературы с использованием исторической терминологии
УК-5.2.1 Владение законами профессиональной этики, культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.	Знает особенности становления и развития России как полиэтнического, многоконфессионального и мультикультурного общества Имеет навыки (основного уровня) анализа фактического материала мировой и отечественной истории, используя стандартные алгоритмы исторического повествования (причины, внутренняя динамика, последствия событий и явле-

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	ний)
УК-5.2.2 Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.	<p>Знает примеры межкультурного взаимодействия в Отечественной и мировой истории</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) понимания роли творческой личности в устойчивом развитии сложившейся среды жизнедеятельности и культуры общества</p>
УК-5.2.3 Анализ основ исторических, философских, культурологических дисциплин, исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.	<p>Знает движущие силы и закономерности исторического процесса, его многовариантность, основные факторы, обуславливающие специфику регионального развития</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) рассмотрения ключевых проблем мировой и отечественной истории с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.02	Иностранный язык
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	9 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является формирование компетенций обучающегося в области иностранного языка, обучение практическому владению языком для его активного применения в профессиональном общении для решения социально-коммуникативных задач в различных областях общекультурной и профессиональной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2.1. Поиск источников информации на русском и иностранном языках
	УК-4.2.2 Ведение деловой переписки на русском и иностранном языках
	УК-4.2.3 Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-4.2.1. Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Знает в достаточной мере грамматику и профильную лексику, которые позволяют осуществлять поиск и анализ информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники Имеет навыки (начального уровня) просмотрового чтения для поиска, анализа, синтеза информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники Имеет навыки (основного уровня) поиска источника информации на русском и изучаемом иностранном языках
УК-4.2.2 Ведение деловой переписки на русском и иностранном языках	Знает грамматические формы и конструкции, лексику для осуществления повседневного, общекультурного и делового общения Знает основы официально-делового стиля письма, семантику и синтаксис деловой переписки Имеет навыки (начального уровня) написания делового письма с выбором верных лексико-грамматических единиц и соответствующего стиля Имеет навыки (основного уровня) чтения, говорения, письма для повседневного, делового и профессионального общения
УК-4.2.3 Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка	Знает грамматику и лексику, основы научно-технического перевода для составления и перевода академических и профессиональных текстов Имеет навыки (начального уровня) перевода и составления академических и профессиональных текстов с родного языка на иностранный и с иностранного на русский

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.02	Иностранный язык
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	9 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является формирование компетенций обучающегося в области русского языка как иностранного посредством овладения системой русского языка для коммуникации в условиях русской речевой среды (социально-бытовая и социально-культурная сферы общения) и языком специальности в объеме, необходимом для получения профессионального образования в вузе (учебно-профессиональная сфера общения).

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2.1 Поиск источников информации на русском и иностранном языках.
	УК-4.2.2 Ведение деловой переписки на русском и иностранном языках.
	УК-4.2.3 Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-4.2.1 Поиск источников информации на русском и иностранном языках.	<i>Знает</i> разные поисковые системы, которые дают возможность найти необходимую информацию на русском и иностранном языках. <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> поиска необходимой информации на русском и иностранном языках, используя поисковые системы.
УК-4.2.2 Ведение деловой переписки на русском и иностранном языках.	<i>Знает</i> лексику, грамматические конструкции и особенности делового стиля речи для ведения деловой переписки на русском и иностранном языках. <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> оптимального использования языковых средств для ведения деловой переписки на русском и иностранном языках.
УК-4.2.3 Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	<i>Знает</i> лексику и грамматические конструкции, которые необходимы для составления и корректного перевода профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный. <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> составления и корректного перевода академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.03	Философия
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Философия» является формирование компетенций обучающегося в области философии.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1.2 Использование основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции УК-5.1.4 Выбор позиции терпимого отношения к социальным и культурным различиям УК-5.1.5 Анализ основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции УК-5.1.6 Принятие нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе
	УК-5.2.1 Владение законами профессиональной этики, культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения УК-5.2.2 Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации УК-5.2.3 Анализ основ исторических, философских, культурологических дисциплин, исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-5.1.2 Использование основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции	Знает основные функции философского познания мира и принципы научного подхода к формированию мировоззренческой позиции Имеет навыки (начального уровня) выбора, систематизации и логически верной интерпретации информации, полученной из разных источников и необходимой для формирования мировоззренческой позиции
УК-5.1.4 Выбор позиции терпимого отношения к социальным и культурным различиям	Знает различные исторические типы культур, механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культур

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>нальных культурных процессов</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) формирования позиции терпимого отношения к социальным и культурным различиям</p>
<p>УК-5.1.5 Анализ основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции</p>	<p>Знает общие закономерности развития исторического развития общества</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) анализа основных этапов и закономерностей развития общества для формирования гражданской позиции</p>
<p>УК-5.1.6 Принятие нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе</p>	<p>Знает принципы нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) принятия на себя нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе</p>
<p>УК-5.2.1 Владение законами профессиональной этики, культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения</p>	<p>Знает законы и принципы профессиональной этики, принципы логического мышления и целеполагания</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) обобщения, анализа, восприятия информации, постановки цели и выбора путей ее достижения</p>
<p>УК-5.2.2 Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации</p>	<p>Знает содержание и значение гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) определения и выбора ценностей для формирования гуманистического общества</p>
<p>УК-5.2.3 Анализ основ исторических, философских, культурологических дисциплин, исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств</p>	<p>Знает основы исторических, философских, культурологических дисциплин, исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) анализа основ исторических, философских, культурологических дисциплин для понимания исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование компетенций обучающегося в области профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1.5 Поиск оптимальных организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность (в том числе реализовывать действия и мероприятия по противодействию коррупции)
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1.1 Выбор методов оказания первой помощи в случае чрезвычайной ситуации и военных конфликтов.
	УК-8.1.2 Использование приемов первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, а также методов и способов экологической защиты для обеспечения устойчивого развития общества.
	УК-8.1.3 Соблюдение основных требований информационной безопасности, защиты государственной тайны.
	УК-8.2.1 Выявление приемов оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах.
	УК-8.2.2 Выявление приемов реабилитации территорий, пострадавших в результате экологических и техногенных катастроф и производственной деятельности человека.
	УК-8.2.3 Понимание сущности и значения информации в развитии современного общества, осознанием важности информационной безопасности.
	УК-8.3.1 Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения и военных конфликтов
	УК-8.4.1 Оказание первой помощи пострадавшему
	УК-8.5.1 Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-3.1.5 Поиск оптимальных организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность (в том числе реализовывать действия и мероприятия по противодействию коррупции)	<p>Знает понятие безопасности, его сущность и содержание</p> <p>Знает основные принципы и способы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Знает правила поведения и действия населения при террористических актах</p>
УК-8.1.1 Выбор методов оказания первой помощи в случае чрезвычайной ситуации и военных конфликтов.	<p>Знает основные виды опасностей и их классификацию</p> <p>Знает поражающие факторы среды обитания</p> <p>Знает понятие риска и его содержание и виды</p> <p>Знает классификацию природных опасностей и стихийных бедствий</p> <p>Знает понятие безопасности, его сущность и содержание</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выявления и классификации вредных факторов среды обитания</p>
УК-8.1.2 Использование приемов первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, а также методов и способов экологической защиты, создания и восстановления условий экологической безопасности жизнедеятельности	<p>Знает основные приемы оказания первой помощи пострадавшему</p> <p>Знает средства коллективной и индивидуальной защиты от чрезвычайных ситуаций</p> <p>Знает основные виды опасностей и их классификацию</p> <p>Знает понятие микроклимата, нормирование и оценку параметров микроклимата</p> <p>Знает виды производственного освещения и его нормирование</p> <p>Знает виды пыли и ее влияние на организм человека</p> <p>Знает основные методы защиты от пыли</p> <p>Знает классификацию и нормирование производственного шума</p> <p>Знает способы защиты от шума</p> <p>Знает классификацию вибрации, её оценку и нормирование</p> <p>Знает средства защиты от вибрации</p> <p>Знает виды электромагнитных полей и излучений, принципы защиты от них</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) решения типовых задач по расчету воздушных завес, искусственного освещения, рассеяния запыленных выбросов в атмосферу и защиты от шума</p>
УК-8.1.3 Соблюдение основных требований информационной безопасности, защиты государственной тайны	<p>Знает сущность и содержание информационной безопасности</p> <p>Знает правовую основу информационного обмена в РФ</p> <p>Знает методы и способы обеспечения информационной безопасности</p>
УК-8.2.1 Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	<p>Знает понятие микроклимата, нормирование и оценку параметров микроклимата</p> <p>Знает виды производственного освещения и его нормирование</p> <p>Знает виды пыли и ее влияние на организм человека</p> <p>Знает основные методы защиты от пыли</p> <p>Знает классификацию и нормирование производственного шума</p> <p>Знает способы защиты от шума</p> <p>Знает классификацию вибрации, её оценку и нормирование</p> <p>Знает средства защиты от вибрации</p> <p>Знает виды электромагнитных полей и излучений, принципы защиты от них</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>Знает характеристику и классификацию ионизирующих излучений, и способы защиты</p> <p>Знает характеристику и классификацию химических негативных факторов</p> <p>Знает нормирование и средства защиты от химических вредных веществ</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) решения типовых задач по расчету воздушных завес, искусственного освещения, рассеяния запыленных выбросов в атмосферу и защиты от шума</p>
УК-8.2.2 Выявление приемов реабилитации территорий, пострадавших в результате экологических и техногенных катастроф и производственной деятельности человека	<p>Знает основные мероприятия по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p> <p>Знает содержание основных нормативных документов, устанавливающих предельно допустимые уровни вредных факторов среды обитания</p>
УК-8.2.3 Понимание сущности и значения информации в развитии современного общества, осознанием важности информационной безопасности	<p>Знает основные понятия и задачи информационной безопасности</p> <p>Знает значение информационной безопасности как компонента национальной безопасности</p>
УК-8.3.1 Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения и военных конфликтов	<p>Знает понятие и классификацию чрезвычайных ситуаций</p> <p>Знает основные поражающие факторы чрезвычайных ситуаций природного или техногенного происхождения и военных конфликтов</p> <p>Знает основные принципы и способы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Знает особенности защиты населения и территорий в условиях военных конфликтов</p> <p>Знает назначение, организационную структуру и задачи Единой государственной системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС)</p> <p>Знает средства коллективной и индивидуальной защиты от чрезвычайных ситуаций</p> <p>Знает основные мероприятия по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p>
УК-8.4.1 Оказание первой помощи пострадавшему	<p>Знает общие принципы и основные приемы оказания первой помощи пострадавшему</p>
УК-8.5.1 Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	<p>Знает основные понятия в сфере противодействия терроризму</p> <p>Знает виды терроризма</p> <p>Знает правовые и организационные основы профилактики терроризма и борьбы с ним</p> <p>Знает правила поведения и действия населения при террористических актах</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.05	Физическая культура и спорт
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	2 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» является формирование компетенций обучающегося в области физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, обеспечения психофизической готовности к будущей профессиональной деятельности в строительной отрасли, создания устойчивой мотивации и потребности к здоровому образу и спортивному стилю жизни.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК – 7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1.1 Выбор методов и средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
	УК-7.1.2. Применение здоровьесберегающих технологий.
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1.1 Выбор методов оказания первой помощи в случае чрезвычайной ситуации.
	УК-8.1.2 Использование приемов первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, а также методов и способов экологической защиты, создания и восстановления условий экологической безопасности жизнедеятельности.
	УК-8.2.1 Выявление приёмов оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-7.1. Выбор методов и средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Знает цели и задачи массового, студенческого и спорта высших достижений, системы физических упражнений и мотивацию их выбора, классификацию видов спорта, Олимпийские игры (история, цели, задачи, пути развития)
	Знает составляющие здорового образа жизни, влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек
	Знает организм человека и его функциональные системы, саморегуляцию и совершенствование организма, адаптацию, социально-экологические факторы, показатели основных функциональных систем

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>Знает этапы введения комплекса ГТО, его историю, цели и задачи. Нормативы соответствующей возрасту ступени</p> <p>Знает методы и средства диагностики состояния здоровья и его оценки, основные формы врачебного контроля, самоконтроля (стандарты, индексы, функциональные пробы, упражнения-тесты) для контроля и оценки, физического развития, функциональной и физической подготовленности</p> <p>Знает формы, планирование и направленность самостоятельных занятий, особенности их проведения в зависимости от возраста и пола, спортивной подготовленности и функционального состояния, мотивацию выбора</p> <p>Знает как определить индивидуальный уровень развития физических качеств, овладеть основными методами и способами планирования направленного формирования двигательных умений, навыков и физических качеств</p> <p>Знает понятия: вработывание, общая и моторная плотность занятия, зоны интенсивности нагрузки по частоте сердечных сокращений, порог анаэробного обмена</p> <p>Знает основы спортивной тренировки, ее разделы, формы занятий, структуру учебно-тренировочного занятия, основы планирования учебно-тренировочного процесса, методические принципы и методы физического воспитания, общую и специальную физическую подготовку, физические качества, двигательные умения и навыки</p> <p>Знает основы антидопинговой программы (история возникновения, основные группы, последствия)</p> <p>Знает основы профессионально-прикладной физической культуры, основы физиологии труда, мотивации в освоении профессии, профессионального отбора, производственной физической культуры, физической культуры в рабочее и свободное время</p> <p>Знает профессионально-прикладную физическую подготовку, ее формы (виды), условия и характер труда, прикладные физические, психофизиологические, психические и специальные качества, прикладные умения и навыки, прикладные виды спорта, методы и средства воспитания профессионально важных психофизических качеств и их коррекции</p> <p>Знает методы профессиональной адаптации, профилактики профессионального утомления, заболеваний и травматизма</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) с помощью средств и методов реабилитации восстановления трудоспособности организма, профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) применения выбранного вида спорта или систем физических упражнений, раскрывать их возможности для саморазвития и самосовершенствования</p>
<p>УК-7.2. Применение здоровьесберегающих технологий.</p>	<p>Знает формы, планирование и направленность самостоятельных занятий, особенности их проведения в зависимости от возраста и пола, спортивной подготовленности и функционального состояния, мотивацию выбора</p> <p>Знает рациональные способы и приемы сохранения физического и психического здоровья, профилактику психофизического и нервно-эмоционального утомления</p> <p>Знает как определять индивидуальный уровень развития своих физических качеств, основные методы и способы планирования</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>направленного формирования двигательных умений, навыков и физических качеств</p> <p>Знает реабилитационно - восстановительные мероприятия, методы и средства восстановления работоспособности в профессиональной и физкультурно-спортивной деятельности, правила планирования индивидуальных занятий различной направленности</p> <p>Знает психофизиологическую характеристику умственного труда, работоспособность, утомление и переутомление, усталость, рекреация, релаксация, самочувствие</p> <p>Знает формы и виды физической культуры в условиях строительного производства (производственная гимнастика)</p> <p>Знает методы профессиональной адаптации, профилактики профессионального утомления, заболеваний и травматизма</p> <p>Знает как составить и реализовать индивидуальную комплексную программу коррекции здоровья</p>
УК-8.1.1 Выбор методов оказания первой помощи в случае чрезвычайной ситуации.	Знает основные методы оказания первой доврачебной помощи при возникновении чрезвычайных ситуаций на занятиях по физической культуре и спорту.
УК-8.1.2 Использование приемов первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, а также методов и способов экологической защиты, создания и восстановления условий экологической безопасности жизнедеятельности.	Имеет навыки (начального уровня) оказания первой доврачебной помощи на занятиях по физической культуре и спорту и в условиях чрезвычайных ситуаций.
УК-8.2.1 Выявление приемов оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях.	Знает основные способы и приемы оказания первой доврачебной помощи на занятиях по физической культуре и спорту и в условиях чрезвычайных ситуаций.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.06	Основы социального регулирования
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Основы социального регулирования» является формирование компетенций обучающегося в области социального взаимодействия в обществе и группе, реализации своей роли в команде; межкультурной коммуникации в профессиональной сфере; проведения комплексного предпроектного анализа с применением методов социального исследования.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1.2 Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач.
	УК-3.1.4 Оценка своих достоинств и недостатков, выбор средств развития достоинств и устранения личных недостатков.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1.1 Соблюдение законов профессиональной этики.
	УК-5.1.4 Выбор позиции терпимого отношения к социальным и культурным различиям.
	УК-5.1.6 Принятие нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1.1 Участие в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации, самоконтроля, самообразования и повышения квалификации для реализации собственной деятельности
	УК-6.2.1 Оценка роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.
ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владе-	ОПК 1.2.2. Выявление особенностей восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой

ния основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	
ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1.2 Сбор, обработка и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию.
	ОПК-2.2.1 Выявление основных требований к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования.
	ОПК-2.2.3 Выбор методов сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
УК-3.1.2. Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, профессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач.	Знает виды коммуникативных барьеров
	Знает специфику этнических, профессиональных барьеров
	Знает способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, профессиональных барьеров
	Знает состав и функциональные роли членов команды
	Имеет навыки (начального уровня) выбора способа преодоления барьеров межкультурного взаимодействия при решении учебно-профессиональных задач
УК-3.1.4. Оценка своих достоинств и недостатков, выбор средств развития достоинств и устранения личных недостатков.	Знает социальные критерии оценки личности в современном обществе
	Знает техники оценки личных качеств
	Знает возможности использования целеполагания для корректировки своих личных качеств
	Имеет навыки (начального уровня) использования техник оценки личных качеств с целью определения личных достоинств и недостатков
УК-5.1.1. Соблюдение законов профессиональной этики.	Знает законы профессиональной этики
	Знает области применения законов профессиональной этики
	Имеет навыки (начального уровня) соблюдения законов профессиональной этики в учебно-профессиональной деятельности
УК-5.1.4. Выбор позиции терпимого отношения к социальным и культурным различиям.	Знает ценностно-нормативные системы разных культур
	Знает методы адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества
	Знает виды и типы толерантности
	Имеет навыки (начального уровня) выбора и отстаивания позиции терпимого отношения к социальным и культурным различиям

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
УК-5.1.6. Принятие нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.	Знает нравственные нормы, принятые в обществе
	Знает нравственные обязательства, налагаемые обществом на личность
	Имеет навыки (основного уровня) реализации нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.
УК-5.2.1. Владение законами профессиональной этики, культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	Имеет навыки (начального уровня) к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения
УК-6.1.1. Участие в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации, самоконтроля, самообразования и повышения квалификации для реализации собственной деятельности	Знает модели и механизмы самоорганизации
	Знает значение самообразования и повышения квалификации в профессиональной деятельности
	Знает возможности участия в научной деятельности для самообразования и самоконтроля
	Имеет навыки (начального уровня) целеполагания в процессе самоорганизации и самообразования
УК-6.2.1. Оценка роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.	Знает составляющие устойчивой среды жизнедеятельности и культуры общества
	Знает основные черты творческой личности и роль в устойчивом развитии среды жизнедеятельности и культуры
	Имеет навыки (начального уровня) оценки творческой роли личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества
ОПК 1.2.2. Выявление особенностей восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой	Имеет навыки (начального уровня) презентации результатов исследовательской работы/проекта с использованием традиционных технических средств изображения
ОПК-2.1.2. Сбор, обработка и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию.	Знает методы исследования традиций проживающих на участках проектирования и застройки людей
	Знает методы исследования структуры социального окружения участка проектирования и застройки
	Знает методы изучения демографической ситуацию на участке проектирования и застройки
	Знает методы сбора, обработки и анализа данных об участках проектирования и застройки
	Имеет навыки (начального уровня) сбора, обработки и анализа данных об объективных условиях участка проектирования и застройки
ОПК-2.2.1 Выявление основных требований к различным	Знает социальные требования к различным типам объектов капитального строительства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические , функционально-технологические, эргономические и экономические требования.	Знает методы изучения потребностей жителей в комфортных условиях жизни и деятельности
	Знает методы сбора, обработки и анализа данных социальных требований к различным типам объектов капитального строительства
	Имеет навыки (начального уровня) определения и формулирования социальных требований к различным типам объектов капитального строительства
	Имеет навыки (начального уровня) определения и формулирования социальных проблем реставрации и реконструкции
ОПК-2.2.3 Выбор методов сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.	Знает методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки
	Имеет навыки (начального уровня) применения различных методов социального исследования, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование, для сбора информации
	Имеет навыки (начального уровня) анализа данных о социально-культурных условиях района застройки.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.07	Экономика
Код и наименование направления подготовки/специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Экономика» является формирование компетенций обучающегося в области экономической теории.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1.1 Описание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития с адекватным применением понятийно-категориального аппарата экономической науки
	УК-9.2.1 Определение целей, механизмов и инструментов государственной социально-экономической политики (с учетом организационной и институциональной системы), её влияния на макроэкономические параметры и на индивида
	УК-9.3.1 Выбор способа личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей
	УК-9.4.1 Выбор инструментов управления личными финансами (личным бюджетом) для достижения поставленной цели
	УК-9.5.1 Оценка экономических и финансовых рисков для индивида и способов их снижения
ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.2.1 Выявление основных требований к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования
ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.2.2 Выявление социальных, функционально-технологических, эргономических, эстетических и экономических требований к различным типам архитектурных объектов
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1.3 Расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектом процессе с учетом профессионального разделения труда	Знает основные понятия, категории и инструменты экономической теории Имеет навыки (основного уровня) самостоятельной работы с первоисточниками, учебно-научной и справочной литературой в сфере экономики
УК-9.1.1 Описание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития с адекватным применением понятийно-категориального аппарата экономической науки	Знает основополагающие принципы функционирования экономики и экономических систем, показатели уровня экономического развития
УК-9.2.1 Определение целей, механизмов и инструментов государственной социально-экономической политики (с учетом организационной и институциональной системы), её влияния на макроэкономические параметры и на индивида	Знает цели, механизмы и инструменты государственной социально-экономической политики, способы оценки ее эффективности
УК-9.3.1 Выбор способа личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	Знает способы осуществления личного финансового и экономического планирования
УК-9.4.1 Выбор инструментов управления личными финансами (личным бюджетом) для достижения поставленной цели	Знает инструменты управления личными финансами
УК-9.5.1 Оценка экономических и финансовых рисков для индивида и способов их снижения	Знает сущность и классификацию экономических рисков для частных инвестиций, и способы их снижения
ОПК-2.2.1 Выявление основных требований к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования	Знает основные виды издержек производства Имеет навыки (основного уровня) расчета издержек производства предприятия
ОПК-3.2.2 Выявление социальных, функционально-технологических, эргономических, эстетических и экономических требований к различным типам архитектурных объектов	Знает основные экономические показатели деятельности предприятия Имеет навыки (начального уровня) расчета системы экономических показателей деятельности предприятия
ОПК-4.1.3 Расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства	Имеет навыки (начального уровня) применения методики расчета экономических показателей деятельности предприятия

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.08	Право
Код и наименование направления подготовки/специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Право» является формирование компетенций обучающегося в области изучения конституционных положений, содержания базовых отраслей российского права, знания норм регламентирующих профессиональную сферу, выработки навыков поиска профессионально-значимых нормативных актов с использованием электронного ресурса справочно-правовых систем, использованием официальных сайтов отраслевых и функциональных министерств, ведомств и органов власти.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1.2 Соблюдение правовых норм в деятельности и реализация антикоррупционных мероприятий.
	УК-2.2.1 Соблюдение требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
	УК-2.2.2 Соблюдение требований международных нормативных технических документов.
	УК-2.2.3 Соблюдение требований антикоррупционного законодательства.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1.1 Участие в организации проектного процесса в соответствии со знаниями профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, с учетом антикоррупционных и правовых норм, интересов общества, заказчиков и пользователей.
	УК-3.1.5 Поиск оптимальных организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность (в том числе реализовывать действия и мероприятия по противодействию коррупции).
	УК-3.2.1 Выявление профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов интересов общества, заказчиков и пользователей; соблюдение антикоррупционных и правовых норм.
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1.1 Описание признаков и форм коррупционного поведения
	УК-10.2.1 Выявление антикоррупционных норм, установленных нормативными правовыми актами
	УК-10.3.1 Оценка возможных последствий коррупции и коррупционного поведения в общественной и(или) в профессиональной среде
	УК-10.4.1 Выбор мер по предупреждению коррупционного поведения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-2.1.2 Соблюдение правовых норм в дея-	Знает основные правовые теории законодатель-

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
тельности и реализация антикоррупционных мероприятий.	ства о противодействии коррупции.
УК-2.2.1 Соблюдение требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.	Знает основные положения нормативных актов, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
УК-2.2.2 Соблюдение требований международных нормативных технических документов.	Знает основные правовые теории и концепции, юридические термины и понятия базовых отраслей права; положения базовых и прикладных отраслей права, позволяющие ориентироваться в правовой системе России; необходимую для профессиональной деятельности правовую информацию с использованием электронных ресурсов глобальной сети «Интернет», а также правовых интернет-порталов. Имеет навыки (начального уровня) профессиональной правовой ориентации в современном информационном пространстве.
УК-2.2.3 Соблюдение требований антикоррупционного законодательства.	Знает основные нормативные акты в области противодействия коррупции.
УК-3.1.1 Участие в организации проектного процесса в соответствии со знаниями профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, с учетом антикоррупционных и правовых норм, интересов общества, заказчиков и пользователей.	Знает должностные обязанности в соответствии с критериями квалификационных характеристик, а также с требованиями антикоррупционного законодательства. Имеет навыки (начального уровня) правомерного поведения в повседневной деятельности.
УК-3.1.5 Поиск оптимальных организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность (в том числе реализовывать действия и мероприятия по противодействию коррупции).	Имеет навыки (начального уровня) по поиску нормативных актов в сфере принятия организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях, в том числе и о противодействии коррупции.
УК-3.2.1 Выявление профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов интересов общества, заказчиков и пользователей; соблюдение антикоррупционных и правовых норм.	Имеет навыки (начального уровня) выявления признаков коррупционных рисков в повседневной профессиональной деятельности.
УК-10.1.1 Описание признаков и форм коррупционного поведения	Знает признаки и формы коррупционного поведения Имеет навыки (начального уровня) распознавания признаков коррупционного поведения
УК-10.2.1 Выявление антикоррупционных норм, установленных нормативными правовыми актами	Знает нормативные правовые акты, устанавливающие антикоррупционные нормы поведения
УК-10.3.1 Оценка возможных последствий коррупции и коррупционного поведения в общественной и(или) в профессиональной среде	Знает возможные последствия коррупции и коррупционного поведения в своей профессиональной деятельности Знает меры ответственности (уголовной, административной, гражданско-правовой и дисциплинарной) за коррупционные правонарушения
УК-10.4.1 Выбор мер по предупреждению	Имеет навыки (начального уровня) анализа

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
коррупционного поведения	производственных ситуаций, подверженных риску коррупционного поведения их участников

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.09	Всеобщая история архитектуры и строительной техники
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Всеобщая история архитектуры и строительной техники» является формирование компетенций обучающегося в области истории архитектуры.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1.2. Использование средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками.
	УК-1.2.2. Выбор видов и методов проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	УК-5.1.3 Выбор позиции уважительного и бережного отношения к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям.
	УК-5.1.5 Анализ основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.
	УК-5.2.2 Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.
	УК-5.2.3 Анализ основ исторических, философских, культурологических дисциплин, исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.1.2. Использование средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками.	Знает принципы составления и оформления библиографических списков и каталогов. Знает основные типы исторических источников и их особенностей. Имеет навыки (начального уровня) анализа иконографических источников, их сопоставления и критике. Имеет навыки (начального уровня) систематизации исторических сведений, почерпнутых из библиографических источников.
УК-1.2.2. Выбор видов и методов проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические.	Знает различия методов изучения памятников архитектуры различных эпох, пространственных типов, технологий возведения и степеней сохранности. Имеет навыки (начального уровня) классификации памятников архитектуры по пространственному типу, примененным строительным материалам и технологиям.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>Имеет навыки (начального уровня) проведения формально-стилистического анализа памятника архитектуры.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) графического оформления работ, реферативного изложения теоретического материала, публичных выступлений по заданной теме.</p>
УК-5.1.3 Выбор позиции уважительного и бережного отношения к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям.	<p>Знает о значении и ценности материальных свидетельств прошлого для современной жизни в т.ч. для успешного решения задач по созданию комфортной и устойчивой среды обитания.</p>
УК-5.1.5 Анализ основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.	<p>Знает периодизацию и основные закономерности развития общества на протяжении письменной истории человечества.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) сопоставления различных исторических форм социального устройства, отраженных в том числе в памятниках литературы, философии, искусства, архитектуры и градостроительства.</p>
УК-5.2.2 Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.	<p>Знает о ценности материальных свидетельств существования человеческих сообществ, каждого в своей целостности и многообразии на всем протяжении развития человечества.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) разработки и теоретического обоснования принципиально новых систем взглядов на процесс и методы работы художника (скульптора, живописца, архитектора).</p>
УК-5.2.3 Анализ основ исторических, философских, культурологических дисциплин, исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.	<p>Знает предметы изучения и основные категории истории искусства, философии, культурологии, религиоведения.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для выявления значимых проблем и причин исторических событий, предпосылок социокультурных изменений.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.10	История градостроительства
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «История градостроительства» является формирование компетенций обучающегося в области изучения мировой и отечественной истории и опыта градостроительства для саморазвития и формирования собственного мировоззрения на градостроительные процессы.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1.2 Использование средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками.
	УК-1.2.2 Выбор видов и методов проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1.3 Выбор позиции уважительного и бережного отношения к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям.
	УК-5.1.5 Анализ основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.
	УК-5.2.2 Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.
	УК-5.2.3 Анализ основ исторических, философских, культурологических дисциплин, исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.1.2 Использование средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками.	Знает основные исторические этапы развития градостроительства.
УК-1.2.2 Выбор видов и методов проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические.	Знает методы поиска и получения информации
УК-5.1.3 Выбор позиции уважительного и бережного отношения к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям.	Имеет навыки (начального уровня) сбора информации, проведения исследования, формулирования собственного мнения в области развития градостроительства
УК-5.1.5 Анализ основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.	Знает методы анализа данных для исследования истории градостроительного развития городов.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-5.2.2 Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.	Имеет навыки (начального уровня) анализа основных этапов и закономерностей в развитии градостроительства при изучении мировой и отечественной истории градостроительства.
УК-5.2.3 Анализ основ исторических, философских, культурологических дисциплин, исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.	Знает цели, задачи, аспекты и критерии оценки устойчивого развития современной цивилизации

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.11	Начертательная геометрия
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	6 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Начертательная геометрия» является формирование компетенций обучающегося в области начертательной геометрии, получение знаний и навыков по построению и чтению проекционных чертежей и чертежей строительных объектов; по графическому решению различных задач на проекционных чертежах.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1.2 Участие в оформлении проектной (рабочей) документации, демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.
	ОПК-1.1.3 Выбор и применение оптимальных приемов и методов изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1.1.2 Участие в оформлении проектной (рабочей) документации, демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов.	Знает метод ортогональных проекций и графические способы решения позиционных и метрических задач с различными геометрическими формами. Знает метод аксонометрических и перспективных проекций и графические способы решения позиционных и метрических задач в этих проекциях. Знает основные правила выполнения архитектурно-строительных чертежей - плана, фасада и разреза здания. Имеет навыки (начального уровня) выполнения чертежей плана, фасада и разреза здания в соответствии с требованиями ГОСТов ЕСКД И СПДС.. Имеет навыки (начального уровня) выполнения ортогональных чертежей по имеющимся перспективным изображениям (реконструкция перспективной проекции). Имеет навыки (основного уровня) построения проекционных чертежей методом ортогонального проецирования и наглядных изображений (аксонометрии и перспективы), применения графических способов решения задач с различными геометрическими формами.
ОПК-1.1.3 Выбор и применение оптимальных приемов и методов изображения и	Знает метод центрального проецирования (линейной перспективы), позволяющий наглядно изобразить архитектурный объект с конкретной точки зрения. Знает требования, предъявляемые к аппарату линейной перспективы,

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
моделирования архитектурной формы и пространства.	<p>которые позволяют получить достоверный результат перспективного изображения.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выбора вида аксонометрической проекции при изображении геометрического объекта в зависимости от его формы и объемно-пространственной структуры.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) выбора оптимальных способов решения метрических и позиционных задач, как в ортогональных, так и в перспективных проекциях.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) выполнения различных проекционных изображений одного объекта, имеющего как простую, так и более сложную геометрическую форму.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.0.12	Экология
Код и наименование направления подготовки/специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Экология» является формирование компетенций обучающегося в области экологического мировоззрения, применения экологических законов при проектировании, строительстве, реконструкции, реставрации и эксплуатации зданий, а также приобретение знаний при создании комфортной среды проживания и защиты ее от негативного воздействия.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1.6 Принятие нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе
	УК-5.2.2 Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.2.2 Выявление приемов реабилитации территорий, пострадавших в результате экологических и техногенных катастроф и производственной деятельности человека.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-5.1.6 Принятие нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе	Знает основные этические нормы и способен их применять в своей профессиональной деятельности Знает сущность нравственных обязательств по отношению к биосфере Имеет навыки (начального уровня) охраны окружающей среды, глубокого понимания нравственной ответственности по отношению к природе и толерантного восприятия этнических, конфессиональных и культурных различий Имеет навык (начального уровня) уважительного отношения к природе, традициям, объектам культурного, исторического и архитектурного наследия
УК-5.2.2 Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.	Знает основные глобальные экологические проблемы и причины их возникновения Знает современное состояние науки экология Знает основные этапы развития современного общества Имеет навыки (начального уровня) ориентирования в терминологии основных экологических законов Имеет навыки (начального уровня) исследования экологических систем различных уровней Имеет навыки (начального уровня) систематизации негативных антропогенных факторов и их влияние на состояние объектов реконструкции

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>Имеет навыки (начального уровня) сбора и обработки экологических данных для объектов архитектурного наследия</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) прогнозирования развития экологических кризисов</p>
<p>УК-8.2.2 Выявление приемов реабилитации территорий, пострадавших в результате экологических и техногенных катастроф и производственной деятельности человека</p>	<p>Знает перечень и состав нормативных документов для проектирования объектов защиты окружающей среды</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) районирования территорий по карте с оценкой качества выделенных участков по инженерно-экологическим условиям и проведения экологических изысканий в соответствии с техническим заданием</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) как уменьшить негативное воздействие на окружающую среду при строительстве, реконструкции зданий и сооружений, используя методические рекомендации</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) разработки практических рекомендаций по сохранению окружающей природной среды</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) оценивания сложности инженерно-экологических условий</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) оценки взаимного влияния объектов реконструкции и окружающей среды</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей природной среды под влиянием техногенной нагрузки с целью сохранения оптимальных условий жизни населения.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) определения основных видов опасностей, особенностей их проявления и негативные последствия природных и техногенных опасностей: опасность от загрязнения органическими, неорганическим и бактериологическими веществами воздуха, грунтов, грунтовых и подземных вод, радиоактивная опасность (МЭД), газогеохимическая опасность, опасность от физических воздействий (воздействия электрического поля и магнитного поля (ПДУ), значения шума, инфра и ультра-звука, вибрационные опасности, тепловых полей)</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) оценки степени влияния антропогенной нагрузки на биотический компонент природной среды</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) экологических исследований</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) проектирования инженерной защиты территорий застраиваемых и застроенных территорий</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.13	Архитектурная физика
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	6 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Архитектурная физика» является формирование компетенций обучающегося в области обеспечения комфортных акустических условий в помещениях и на территориях застройки, в области проектирования залов большой вместимости и в области энерго- и ресурсосбережения архитектурного проектирования, реставрации и реконструкции.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2.1 Применение основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.2.3 Определение принципов проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.2.1 Применение основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.	Знает основные нормативные документы в области строительной и архитектурной акустики, энерго- и ресурсосбережения в архитектурном проектировании, реставрации и реконструкции.
	Имеет навыки (начального уровня) применения нормативных документов для решения задач, связанных со строительной и архитектурной акустикой, энерго- и ресурсосбережением в архитектурном проектировании, реставрации и реконструкции.
ОПК-4.2.3 Определение принципов проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ.	Имеет навыки (начального уровня) работы с измерительными приборами, позволяющими на практике выявить достоинства и недостатки различных проектных решений в области архитектурной и строительной акустики, энерго- и ресурсосбережения в архитектурном проектировании, реставрации и реконструкции.
	Имеет навыки (начального уровня) решения задач в области архитектурной и строительной акустики, энерго- и ресурсосбережения в архитектурном проектировании, реставрации и реконструкции.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.14	Математика
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	6 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Математика» является формирование компетенций, обучающегося в области математики для создания фундамента математического образования, воспитания математической культуры и понимания роли математики в различных сферах профессиональной деятельности.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2.1 Применение основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.2.2 Выявление основ проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основ расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.2.1 Применение основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.	<p>Знает алгоритм решения задач по аналитической геометрии методами векторной алгебры.</p> <p>Знает алгоритм исследования поверхностей 2-го порядка методом сечений.</p> <p>Знает алгоритм исследования функции одной переменной методами дифференциального исчисления.</p> <p>Знает последовательность (алгоритм) решения геометрических и физических задач методами интегрального исчисления.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) составления уравнений прямой, плоскости, кривых 2-го порядка, построения кривых и поверхностей 2-го порядка, заданных каноническими уравнениями, приведения уравнений кривых и поверхностей 2-го порядка к каноническому виду.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) вычисления пределов функций, вычисления производной сложной функции и производной параметрически заданной функции, составления уравнений касательной и нормали к кривой в заданной точке, решения задач на механические приложения производной, исследования функции одной переменной: монотонность и экстремум, точки перегиба и асимптоты.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) вычисления неопределенного и определенного интегралов методом замены переменной, интегрирования по частям, интегрирования тригонометрических функций, реше-</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	ния геометрических задач на вычисление площадей фигур, объемов тел вращения, длин кривых с использованием определенного интеграла.
ОПК-4.2.2 Выявление основ проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основ расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки.	<p>Знает скалярное, векторное и смешанное произведения векторов и их приложения в геометрии и физике, прямые, плоскости, кривые линии, поверхности и способы их задания, координатный метод в аналитической геометрии, типы поверхностей 2-го порядка, которые используются в строительстве.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) решения инженерных задач методами векторной алгебры и аналитической геометрии, описания геометрических объектов с помощью математического аппарата векторной алгебры и аналитической геометрии, используя координатный метод.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.15	Информатика
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Информатика» является формирование компетенций обучающегося в области информатики, приобретение знаний и навыков применения методов и алгоритмов информатики для применения в области реконструкции и реставрации архитектурного наследия.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1.3. Оформление результатов работ по сбору, обработке и анализу данных средствами автоматизации и компьютерного моделирования.
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.2.3 Понимание сущности и значения информации в развитии современного общества, осознанием важности информационной безопасности.
ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1.2 Участие в оформлении проектной (рабочей) документации, демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видео- материалов.
	ОПК-1.1.3 Выбор и применение оптимальных приемов и методов изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.
	ОПК-1.1.4 Использование средств автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
	ОПК-1.2.1 Применение методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Применение основных способов выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.
ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1.1 Представление этапов работы с современными информационными системами.
	ОПК-5.2.1 Сбор, обработка и хранение информации с использованием информационных технологий
	ОПК-5.3.1 Выбор цифровых технологий для решения конкретных задач профессиональной деятельности
	ОПК-5.4.1 Применение прикладного программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.1.3. Оформление результа-	Знает принципы структурирования текстовой информации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
тов работ по сбору, обработке и анализу данных средствами автоматизации и компьютерного моделирования.	Знает основные способы форматирования данных с помощью электронных таблиц Имеет навыки (начального уровня) редактирования и форматирования текстовой, числовой и графической информации
УК-8.2.3 Понимание сущности и значения информации в развитии современного общества, осознанием важности информационной безопасности.	Знает основные методы поиска и хранения информации из различных источников Имеет навыки (начального уровня) поиска и анализа информации с помощью компьютерных и сетевых технологий
ОПК-1.1.2 Участие в оформлении проектной (рабочей) документации, демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видео- материалов.	Имеет навыки (начального уровня) подготовки и выступления с презентацией Имеет навыки (начального уровня) подготовки текста по заданным требованиям форматирования
ОПК-1.1.3 Выбор и применение оптимальных приемов и методов изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.	Знает возможности применения прикладного программного обеспечения для изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.
ОПК-1.1.4 Использование средств автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	Знает основные методы обработки и анализа информации Знает принципы работы с электронными таблицами для обработки информации Знает метод наименьших квадратов для обработки экспериментальных исследований Имеет навыки (начального уровня) применения прикладного программного обеспечения для визуализации и компьютерного моделирования задач профессиональной деятельности
ОПК-1.2.1 Применение методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Применение основных способов выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.	Знает возможности применения прикладного программного обеспечения для наглядного выражения архитектурного замысла. Имеет навыки (начального уровня) в оформлении архитектурной концепции, оформлении демонстрационного материала, с использованием презентаций
ОПК-5.1.1 Представление этапов работы с современными информационными системами.	Знает основные этапы информационных процессов Знает основные принципы построения алгоритмов Имеет навыки (начального уровня) построения схемы алгоритма решения задачи Имеет навыки (начального уровня) подготовки и выступления с презентацией
ОПК-5.2.1 Сбор, обработка и хранение информации с использованием информационных технологий	Знает методы и средства сбора, обработки и хранения числовой, символьной и графической информации Знает основные структуры данных: массивы, матрицы, и алгоритмы работы с ними Имеет навыки (начального уровня) обработки информации с применением компьютерных технологий
ОПК-5.3.1 Выбор цифровых технологий для решения конкретных задач профессиональной деятельности	Имеет навыки (начального уровня) использования лицензионных офисных и прикладных программных пакетов для решения задач профессиональной деятельности Имеет навыки (начального уровня) верификации и анализа полученных результатов
ОПК-5.4.1 Применение прикладного программного обеспе-	Знает методы и средства разработки и оформления текстовых документов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
чения для решения задач профессиональной деятельности	Имеет навыки (начального уровня) использования лицензионных прикладных пакетов для работы с текстом и оформление его по заданным требованиям Имеет навыки (начального уровня) применения электронных таблиц

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.16	Техническая механика
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	7 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Техническая механика» является формирование компетенций обучающегося в области изучения методов расчета конструкций, элементов конструкций, применяемых при проектировании, реконструкции и реставрации объектов архитектурного наследия.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2.1 Применение основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.2.2 Выявление основ проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основ расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.2.1 Применение основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.	Знает алгоритм предварительной оценки массивов исходных данных, способы систематизации научно-технической информации. Имеет навыки (основного уровня) сбора, систематизации и анализа информационных исходных данных для решения поставленной задачи проектирования конструкций. Знает прочностные и деформационные характеристики материала, расчетные коэффициенты и предельные значения, соответствующие исходным данным и методам расчета, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений. Имеет навыки (основного уровня) работы с применением нормативной документации (СНиПы, ГОСТы).
ОПК-4.2.2 Выявление основ проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основ расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки.	Знает основные принципы построения физико-математической модели работы конструкции, выявляя существенные особенности реальной конструкции, определяющие ее поведение под нагрузкой. Имеет навыки (основного уровня) представления работы конструкции с помощью расчетной схемы и соответствующих аналитических зависимостей. Знает основные понятия механики, методы расчета инженерных конструкций на прочность, жесткость и устойчивость, обеспечивающих надежность и экономичность конструкции. Имеет навыки (основного уровня) решения стандартных задач типового проектирования различных видов конструкций с исполь-

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>зованием изученных в курсе дисциплины методов расчета.</p> <p>Знает, как составить описание работы с целью оформления и представления результатов расчетов строительных конструкций.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) выполнения отчета, включающего исходные данные, ход решения и анализ полученных результатов, а также графическую часть, представленной расчетной схемой, эпюрами и другим содержанием.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.17	Основы рисунка и живописи
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	8 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Основы рисунка и живописи» является формирование компетенций обучающегося в области архитектурно-конструктивного рисунка, законов светотеневых отношений в рисунке, основ перспективы, основ живописи, которые являются важным компонентом при создании архитектурно-художественных замыслов и проектных решений.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.	ОПК-1.1.3 Выбор и применение оптимальных приемов и методов изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. ОПК -1.2.1 Применение методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Применение основных способов выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные видео.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1.1.3 Выбор и применение оптимальных приемов и методов изображения и моделирования архитектурной формы и пространства	Знает основы построения архитектурно-художественного рисунка с учётом законов перспективы, основы построения и моделирования формы, построение интерьеров и экстерьеров в перспективе.
	Знает основы изображения архитектурных деталей и форм, светотональных отношений, а также цветовых и тональных отношений архитектурных форм и предметов в пространстве.
	Имеет навыки (начального уровня) практического применения зарисовок и набросков в проектных решениях, художественных работах.
	Имеет навыки (начального уровня) работы различными графическими материалами и инструментами.
ОПК-1.2.1 Применение методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Применение основных способов выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компью-	Знает основные законы цвета, теорию цветового круга, основы работы с живописными и графическими материалами.
	Знает основные принципы изображения архитектурных форм и элементов и их взаимодействие в пространстве.
	Имеет навыки (начального уровня) применения методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы.
	Имеет навыки (основного уровня) изображения архитектурных форм, архитектурных деталей в живописи.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
терного моделирования, вербальные видео.	Имеет навыки (начального уровня) для решения творческих задач и способы их выражения в рисунке и живописи.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.18	Композиционное моделирование
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	8 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Композиционное моделирование» является формирование компетенций обучающегося в области архитектуры как программы строительства; передача обучающимся сведений об использовании архитектурной композиции в проектном творчестве, об особенностях и структуре учебного проектирования.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1.1 Разработка и оформление архитектурной концепции.
	ОПК-1.1.3 Выбор и применение оптимальных приемов и методов изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.
	ОПК-1.2.1 Применение методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Применение основных способов выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.
ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.	ОПК-2.1.1 Участие в сборе исходных данных для проектирования в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1.1.1 Разработка и оформление архитектурной концепции.	Знает основные закономерности и принципы разработки концепции организации искусственной среды. Имеет навыки (начального уровня) разработки предметного объемно-пространственного моделирования
ОПК-1.1.3 Выбор и применение оптимальных приемов и методов изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.	Знает основные понятия и определения архитектурного формообразования. Знает пространственно-композиционные требования к организации искусственной среды. Имеет навыки (начального уровня) пространственного поиска и выбора оптимального подхода к проектированию среды, интерьерного и экстерьерного пространства.
ОПК-1.2.1 Применение методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Применение основных способов выражения архитек-	Знает виды и методы моделирования архитектурной формы и ее визуализации Знает приемы моделирования, использованные при проектировании исторических и современных зданий и ансамблей.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
турного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.	<p>Имеет навыки (начального уровня) графического и виртуального моделирования</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) применения методов моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов</p>
ОПК-2.1.1 Участие в сборе исходных данных для проектирования в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.	<p>Знает основные методы сбора данных для проектирования.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) сбора данных (наблюдение, фиксация) для проектирования искусственной среды обитания при разработке проектов</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.19	Архитектурно-конструктивное проектирование малоэтажных жилых зданий
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	6 з.е.	

Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Архитектурно-конструктивное проектирование малоэтажных жилых зданий» является формирование компетенций обучающегося в области современных тенденций развития архитектуры малоэтажных жилых зданий, в части их композиционных, объемно-планировочных и конструктивных решений и их возможной реконструкции.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	УК-2.2.1 Соблюдение требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1.1 Разработка и оформление архитектурной концепции.
	ОПК-1.1.3 Выбор и применение оптимальных приемов и методов изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.
ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1.1 Участие в сборе исходных данных для проектирования в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.
	ОПК-2.2.2 Выявление основных источников получения информации в архитектурном проектировании, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.
ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах.	ОПК-3.1.1 Участие в разработке архитектурных и объемно-планировочных решений, рабочей документации по архитектурному разделу проекта.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-2.2.1 Соблюдение требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.	<p>Знает основные нормативные документы в области планировки и застройки городских и сельских поселений, планировки территорий малоэтажного строительства, сохранения памятников архитектурного наследия, проектирования многоквартирных домов</p> <p>Знает гигиенические требования к условиям проживания в жилых помещениях по освещённости, инсоляции и тепло-влажностному режиму, противопожарные требования в малоэтажной застройке</p> <p>Знает требования к жилым зданиям и организации благоустройства с позиции их доступности лицами с ОВЗ и из числа МГН, включая инвалидов-колясочников.</p>
ОПК-1.1.1 Разработка и оформление архитектурной концепции.	<p>Знает типологические и композиционные особенности объёмно-планировочных решений исторических и современных малоэтажных жилых зданий, их функциональные основы проектирования, включая связи с функциональным зонированием придомового участка.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) творческой работы с архитектурным проектом, поиска нестандартных решений поставленной задачи, эскизной и клаузурной подачи проектной идеи в ручной графике</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) моделирования идеи в виде рукотворного макета малоэтажного жилого дома.</p>
ОПК-1.1.3 Выбор и применение оптимальных приемов и методов изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.	<p>Знает основы архитектурной графики и требования к оформлению чертежей.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выполнения рисунков и чертежей с привлечением современных передовых технологий компьютерной графики, позволяющих моделировать проектируемый объект с целью получения достоверных изображений.</p>
ОПК-2.1.1 Участие в сборе исходных данных для проектирования в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.	<p>Знает характер влияния типологических, климатических, природно-ландшафтных, градостроительных, социально-экономических и историко-культурных факторов на формирование в архитектуре малоэтажного жилища.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) проведения библиографических и архивных исследований, осуществления натурных обследований, графической и фотофиксации, обмеров объектов проектирования, анализа и сопоставления исходной информации с целью составления задания на проектирование и генерации на его основе предложений объёмно-планировочных решений вновь возводимого или реконструируемого малоэтажного жилого дома.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) составления вариантов функциональных схем зонирования земельных участков и в выборе оптимального варианта с точки зрения учёта комплекса требований к конкретному участку.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) составления схем функционального зонирования малоэтажного жилого дома согласно заданию на проектирование, генерирования вариантов объёмно-планировочных решений дома согласно данным схемам и выбора оптимального варианта с точки зрения его соответствия предъявляемым требованиям и положению на участке.</p>
ОПК-2.2.2 Выявление основных источников получения информации в архитектурном проектировании	<p>Имеет навыки (начального уровня) сбора нормативной, научно-исследовательской, реферативной и проектно-справочной информации из печатных библиотечных ресурсов</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ваний, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.</p>	<p>и электронных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, навыки междисциплинарного подхода к проектированию на всех стадиях разработки проекта.</p>
<p>ОПК-3.1.1 Участие в разработке архитектурных и объемно - планировочных решений, рабочей документации по архитектурному разделу проекта.</p>	<p>Знает основные требования к оформлению чертежей проектной и рабочей документации, к составлению сопроводительных текстов и подсчёту технико-экономических показателей.</p> <p>Знает физико-технические, композиционные и параметрические требования к планировочным элементам многоквартирного жилого дома, применяемые традиционные и современные конструктивные и строительные системы в малоэтажном строительстве, методы реконструкции и реставрации существующих исторических построек.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) приведения первоначальной идеи объёмно-планировочного решения дома к согласованному архитектурно-конструктивному решению,</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) проектирования, реконструкции и реставрации архитектурных и конструктивных элементов малоэтажных жилых зданий</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) вычерчивания необходимых чертежей по объекту в объёме курсового проекта и в объёме конструктивного альбома, а также навыки выполнения объёмного макета спроектированного жилого дома.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.20	Инженерные системы и оборудование
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Инженерные системы и оборудование» является формирование компетенций обучающегося в области теплогазоснабжения и вентиляции.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда.
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.2.1 Определение технических и технологических требований к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда.	Знает структуру взаимодействия специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда.
ОПК-4.2.1 Определение технических и технологических требований к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.	Знает технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства Имеет навыки (начального уровня) расчета габаритных размеров индивидуального теплового пункта для размещения систем отопления, горячего водоснабжения. Имеет навыки (начального уровня) планировки ниш в помещениях, коридорах для размещения стояков систем отопления и горячего водоснабжения зданий. Имеет навыки (начального уровня) расчета габаритных размеров помещений, коридоров для размещения воздуховодов систем вентиляции. Имеет навыки (начального уровня) расчета удельных характеристик расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилых и общественных зданий, определения класса энергоэффективности здания.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.21	Материаловедение
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Материаловедение» является формирование компетенций обучающегося в области строительных материалов и изделий.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.2.4 Выбор основных строительных материалов, изделий и конструкций в соответствии с их техническими, технологическими, эстетическими и эксплуатационными характеристиками

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-4.2.4 Выбор основных строительных материалов, изделий и конструкций в соответствии с их техническими, технологическими, эстетическими и эксплуатационными характеристиками	<p>Знает технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики основных строительных материалов, изделий и конструкций</p> <p>Знает принципы выбора области рационального применения основных строительных материалов, изделий и конструкций в соответствии с их техническими, технологическими, эстетическими и эксплуатационными характеристиками</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) оценки технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик основных строительных материалов, изделий и конструкций</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выбора основных строительных материалов, изделий и конструкций в соответствии с их техническими, технологическими, эстетическими и эксплуатационными характеристиками</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.22	Организация безбарьерной среды
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Организация безбарьерной среды» является формирование компетенций обучающегося в области проектирования архитектурной среды с учетом потребностей людей с ограниченными возможностями.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	УК-2.2.1 Соблюдение требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.	ОПК-4.2.1 Определение технических и технологических требований к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.
	ОПК-4.2.3 Определение принципов проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-2.2.1 Соблюдение требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.	Знает действующие нормативные и правовые акты, нормативные технические и нормативные методические документы в области организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Имеет навыки (начального уровня) анализировать требования нормативных данных и применять их при формировании и реконструкции общественных пространств.
ОПК-4.2.1 Определение технических и технологических требований к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным	Знает методы и средства проектирования, определения функционального состава и особенностей проекта. Имеет навыки (начального уровня) формирования городской среды с учетом требования к безбарьерному доступу к объектам инфраструктуры.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.	
ОПК-4.2.3 Определение принципов проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ.	<p>Знает требования, предъявляемые к параметрам внутренней среды зданий.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) обоснования и принятия решений в части проектирования и реконструкции универсальной (доступной) среды, с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ, в том числе и в области акустики, освещения и микроклимата.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.23	Инженерная геодезия
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Инженерная геодезия» является формирование компетенций обучающегося в области геодезического обеспечения проектирования, строительства и эксплуатации объектов промышленного, гражданского и специального назначения; ознакомление с современными технологиями, используемыми в геодезических приборах, методами измерений и вычислений, при создании геоподосновы.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектом процессе с учетом профессионального разделения труда.
ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1.2 Сбор, обработка и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию.
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.2.1 Определение технических и технологических требований к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектом процессе с учетом профессионального разделения труда.	<p>Имеет навыки (начального уровня) участия в координировании взаимодействия специалистов по геодезии и по реконструкции в проектом процессе с учетом профессионального разделения труда.</p> <p>Знает принципы проведения инженерно-геодезических изысканий и построения топографических планов в крупных масштабах и специальных планов для разработки технической (проектной) документации по реконструкции и реставрации архитектурного наследия.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) проведения линейных измерений, измерений горизонтальных и вертикальных углов.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ОПК-2.1.2 Сбор, обработка и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию.</p>	<p>Знает методы обмеров архитектурных сооружений.</p> <p>Знает, как оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу геодезических данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) определения деформаций сооружения с помощью фотограмметрических измерений.</p>
<p>ОПК-4.2.1 Определение технических и технологических требований к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.</p>	<p>Знает содержание топографических карт, планов, профилей.</p> <p>Знает геодезические допуски к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.24	Архитектурная графика и основы композиции
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	6 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Архитектурная графика и основы композиции» является формирование компетенций обучающегося в области архитектурной графики, основ архитектурной композиции.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1.1 Разработка и оформление архитектурной концепции.
	ОПК-1.1.3 Выбор и применение оптимальных приемов и методов изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.
	ОПК-1.2.1 Применение методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Применение основных способов выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.
ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1.1 Участие в сборе исходных данных для проектирования в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1.1.1 Разработка и оформление архитектурной концепции.	Знает основные средства и методы представления архитектурного замысла Имеет навыки (основного уровня) работы с архитектурной графикой. Имеет навыки (начального уровня) в оформлении демонстрационного материала.
ОПК-1.1.3 Выбор и применение оптимальных приемов и методов изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.	Знает основы начертательной геометрии, основные приемы графической композиции, средства и материалы, применяемые при выполнении архитектурных демонстрационных чертежей. Имеет навыки (начального уровня) изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.
ОПК-1.2.1 Применение методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Применение основных способов выражения архитектурного замысла, включая	Знает основные приемы и средства архитектурной композиции Имеет навыки (основного уровня) выполнения ортогональных и 3-мерных чертежей архитектурных объектов, фрагментов зданий и комплексов в целом Знает основные методы и средства наглядного изображения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.	архитектурной формы и пространства Имеет навыки (основного уровня) использования приемов и средств ручной графики и макетирования
ОПК-2.1.1 Участие в сборе исходных данных для проектирования в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.	Знает основные этапы работы по сбору и анализу исходных данных для разработки архитектурного проекта Имеет навыки (начального уровня) оформления результатов работы по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции. Имеет навыки (начального уровня) участия в эскизировании, поиске вариантных проектных решений

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.25	История искусств
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «История искусств» является формирование компетенций обучающегося в области истории пространственных искусств.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1.1 Проведение комплексных предпроектных исследований, в том числе исторических, культурологических и социологических.
	УК-1.1.2. Использование средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками.
	УК-1.2.2 Выбор видов и методов проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	УК-5.1.3 Выбор позиции уважительного и бережного отношения к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям.
	УК-5.1.5 Анализ основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.
	УК-5.2.2 Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.
	УК-5.2.3 Анализ основ исторических, философских, культурологических дисциплин, исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.1.1 Проведение комплексных предпроектных исследований, в том числе исторических, культурологических и социологических.	<p>Знает порядок и методологию изучения памятников (произведений) пластических (изящных) искусства.</p> <p>Знает периодизацию и основные категории истории искусства</p> <p>Знает основные виды и типы произведений искусства, представляет эволюцию художественных техник, жанров и стилей, особенностей их регионального развития и зависимости от социо-экономического уровня общества</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) в анализе произведения искусства, его формальных признаков, композиционных и сюжетных особенностей, техник исполнения.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.1.2. Использование средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками.	<p>Знает принципы составления и оформления библиографических списков и каталогов.</p> <p>Знает основные типы исторических источников и их особенностей.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) в анализе иконографических источников, их сопоставлении и критике.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) в систематизации исторических сведений, почерпнутых из библиографических источников.</p>
УК-1.2.2 Выбор видов и методов проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические.	<p>Знает различия методов изучения памятников искусства различных типов и техник создания.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) в классификации памятников искусства по типу, жанру, сюжету, технике, стилистическим эпохам.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) графического оформления работ, реферативного изложения теоретического материала, публичных выступлений по заданной теме.</p>
УК-5.1.3 Выбор позиции уважительного и бережного отношения к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям.	<p>Знает о значении и ценности материальных свидетельств прошлого для современной жизни в т.ч. для успешного решения задач по созданию комфортной и устойчивой среды обитания.</p>
УК-5.1.5 Анализ основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.	<p>Знает периодизацию и основные закономерности развития общества на протяжении письменной истории человечества.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) в сопоставлении различных исторических форм социального устройства, отраженных в том числе в памятниках литературы, философии, искусства, архитектуры и градостроительства.</p>
УК-5.2.2 Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.	<p>Знает о ценности материальных свидетельств существования человеческих сообществ, каждого в своей целостности и многообразии на всем протяжении развития человечества.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) разрабатывать и теоретически обосновывать принципиально новые системы взглядов на процесс и методы работы художника (скульптора, живописца, архитектора).</p>
УК-5.2.3 Анализ основ исторических, философских, культурологических дисциплин, исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.	<p>Знает предметы изучения и основные категории истории искусства, философии, культурологии, религиоведения.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) в анализе основных этапов и закономерностей исторического развития общества для выявления значимых проблем и причин исторических событий, предпосылок социокультурных изменений.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.26	Методология проектирования
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	15 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Методология проектирования» является формирование компетенций обучающегося в области реконструкции как программы строительства, создание методологической базы архитектурного проектирования для изучения последующих профессиональных дисциплин, связанных с архитектурно-конструктивным проектированием.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1.1 Осуществление анализа содержания проектных задач, выбор методов и средств их решения.
ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1.1 Разработка и оформление архитектурной концепции.
	ОПК-1.1.3 Выбор и применение оптимальных приемов и методов изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.
	ОПК-1.2.1 Применение методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Применение основных способов выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.
ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1.1 Участие в сборе исходных данных для проектирования в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.
	ОПК-2.1.3 Поиск, обработка и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.
ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1.1 Участие в разработке архитектурных и объемно - планировочных решений, рабочей документации по архитектурному разделу проекта.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1.1 Выполнение сводного анализа исходных данных, данных заданий на проектирование. Поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта.
	ОПК-4.1.2 Определение качества исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-2.1.1 Осуществление анализа содержания проектных задач, выбор методов и средств их решения.	Знает о необходимости и важности осуществления анализа содержания проектных задач для их решения, на примере проектирования сооружений без внутреннего пространства (остановка, теневой навес) и небольшого общественного здания с залом. Знает методы выбора средств при решении проектных задач, о необходимости обобщения информации для постановки цели и определения выбора путей ее достижения Имеет навыки (начального уровня) осуществления анализа содержания проектных задач для их решения, выбора средств при решении проектных задач, обобщения информации для постановки цели и определения выбора путей ее достижения, на примере проектирования сооружений без внутреннего пространства (остановка, теневой навес) и небольшого общественного здания с залом.
ОПК-1.1.1 Разработка и оформление архитектурной концепции.	Знает о методах разработки и оформления проекта с учетом особенностей восприятия различных форм оформления архитектурной концепции проекта, в т.ч. выполнение проекта на подрамнике в линейной, полихромной графике или в смешанной технике, методом отмывки, лессировки, штамповки; а также о выполнении чистового макета проектируемого объекта. Имеет навыки (начального уровня) разработки и оформления архитектурной концепции при проектировании сооружений без внутреннего пространства (остановка, теневой навес) и небольшого общественного здания с залом в виде подачи архитектурной концепции методом отмывки, лессировки, штамповки
ОПК-1.1.3 Выбор и применение оптимальных приемов и методов изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.	Знает о важности выбора и применения оптимальных приёмов и методов изображения и моделирования архитектурной формы и рекреационного (дворового или паркового) пространства с разработкой детской игровой площадки и теневого навеса Имеет навыки (начального уровня) выбора и применения оптимальных приёмов и методов изображения и моделирования архитектурной формы и рекреационного (дворового или паркового) пространства с разработкой детской игровой площадки и теневого навеса.
ОПК-1.2.1 Применение методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Применение основных способов выражения архитектурного замысла, включая графиче-	Знает методы и приемы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства, в том числе, с помощью видоизменения формы в рамках одного геометрического вида (врезка, вставка, скругление, наложение, наклон, смещение и т.д.), комбинаторики, компоновки, группировки, масштабирования.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ские, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.	<p>Знает об основных способах выражения архитектурного замысла с помощью макетирования, графической подачи.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) применение основных методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) применение основных методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства для выражения архитектурного замысла</p>
ОПК-2.1.1 Участие в сборе исходных данных для проектирования в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.	<p>Знает о важности сбора и анализа исходных данных для проектирования, в том числе при проектировании сооружений без внутреннего пространства (остановка, теневой навес) и небольшого общественного здания с залом.</p> <p>Знает методы проведения поиска вариантных проектных решений (эскизирование; выполнение клаузур) для сооружений без внутреннего пространства (остановка, теневой навес) и небольшого общественного здания с залом.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) сбора исходных данных при проектировании сооружений без внутреннего пространства (остановка, теневой навес) и небольшого общественного здания с залом.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) в эскизировании, выполнении клаузур при поиске вариантных проектных решений.</p>
ОПК-2.1.3 Поиск, обработка и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.	<p>Знает о значимости выбранного функционального назначения объекта, о влиянии места застройки и архитектурно-градостроительных условий при проектировании сооружений без внутреннего пространства (остановка, теневой навес) и небольшого общественного здания с залом.</p> <p>Знает о необходимости анализа аналогичных по типологическому признаку (функциональное назначение, место застройки и градостроительные условия) при проектировании объектов капитального строительства.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) осуществления обработки и анализа данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектов капитального строительства.</p>
ОПК-3.1.1 Участие в разработке архитектурных и объемно - планировочных решений, рабочей документации по архитектурному разделу проекта.	<p>Знает о методах разработки архитектурных и объемно - планировочных решений по архитектурному разделу проекта, используемые в рамках проектирования рекреационного (дворового или паркового) пространства с разработкой детской игровой площадки и теневого навеса; при проектировании сооружения без внутреннего пространства; а также при проектировании небольшого общественного здания с залом.</p> <p>Знает о разработке рабочей документации по архитектурному разделу проекта в соответствии с нормативными документами, такими как, Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 года N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (с изменениями на 17 сентября 2018 года)» при проектировании небольшого общественного здания с залом.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) участия в разработке архитектурных и объемно - планировочных решений в</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>рамках проектирования рекреационного (дворового или паркового) пространства с разработкой детской игровой площадки и теневого навеса; при проектировании сооружения без внутреннего пространства; а также при проектировании небольшого общественного здания с залом.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) участия в разработке рабочей документации по архитектурному разделу проекта.</p>
<p>ОПК-4.1.1 Выполнение сводного анализа исходных данных, данных заданий на проектирование. Поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта.</p>	<p>Знает о выполнении и значимости сводного анализа исходных данных при проектировании несложных архитектурных объектов в соответствии с архитектурно-градостроительными условиями, а также в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемых объектов, таких как, сооружений без внутреннего пространства и небольших общественных зданий.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выполнения сводного анализа исходных данных, данных заданий на проектирование сооружения без внутреннего пространства и небольшого общественного здания</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) проведение поиска проектного решения и проектирование несложных архитектурных объектов в соответствии с их особенностями объемно-планировочных решений, таких как, сооружения без внутреннего пространства и небольшого общественного здания, с учетом результатов сводного анализа исходных данных.</p>
<p>ОПК-4.1.2 Определение качества исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации.</p>	<p>Знает, что качество исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных для задания на разработку архитектурного раздела проектной документации зависит от их состава, который должен обязательно включать фотофиксацию существующей застройки, обмеры существующего земельного участка под проектирование, исторической справки и т.д.</p> <p>Знает, что данные на проектирование объекта капитального строительства, данные задания на разработку архитектурного раздела проектной документации должны содержать сведения о функциональном назначении объекта, конструктивной системе объекта, сведения о строительных материалах, и учитывать архитектурно-градостроительный аспект существующей ситуации при интеграции проектируемого объекта в существующую застройку.</p> <p>Знает о существовании нормативно-технических, справочных документов: "СП 59.13330.2016. Свод правил. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001" (ред. от 21.10.2015), "СП 118.13330.2012*. Свод правил. Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009" (ред. от 01.09.2014); нормативно-правовых: Федеральный закон N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (ред. от 31.07.2017), Градостроительный кодекс РФ (с изменениями на 3 августа 2018 года) (редакция, действующая с 1 января 2019 года).</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) использования исходных данных при проектировании, в том числе, фотофиксации существующей застройки, обмеров существующего</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>земельного участка под проектирование, данные исторической справки т.д., а также нормативно-технических, справочных документов</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) разработки задания на проектирование объекта капитального строительства, архитектурного раздела проектной документации, с включением сведений о функциональном назначении объекта, конструктивной системе объекта, сведений о строительных материалах.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) осуществления интеграции проектируемого объекта в существующую застройку с учетом исходных данных.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.27	Климат и архитектура
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Климат и архитектура» является формирование компетенций обучающегося в области архитектурно-конструктивного проектирования, в части обеспечения гигиенических и комфортных условий в проектируемых зданиях по теплотехническим и светотехническим параметрам в связи с климатическими условиями региона строительства.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2.1 Применение основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.
ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1.2 Сбор, обработка и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.2.2 Выявление основ проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основ расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки.
	ОПК-4.2.3 Определение принципов проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.2.1 Применение основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.	Знает основные нормативные документы в области инсоляции, естественного освещения и тепловой защиты зданий
	Имеет навыки (начального уровня) применения нормативных документов для решения задач, связанных с определением продолжительности инсоляции, естественной освещенности и проектирования тепловой защиты зданий
ОПК-2.1.2 Сбор, обработка и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию.	Имеет навыки (начального уровня) сбора, обработки и анализа исходных данных для проектирования и реконструкции зданий с учетом влияния климата и требований тепловой защиты, инсоляции и естественного освещения
ОПК-4.2.2 Выявление основ проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основ расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки.	Знает основные типы воздействий окружающей среды на ограждающие конструкции, последствия, вызванные ими и способы защиты от вредных воздействий
ОПК-4.2.3 Определение принципов проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ.	Имеет навыки (начального уровня) работы с измерительными приборами, позволяющими на практике выявить достоинства и недостатки различных проектных решений в области светотехники и тепловой защиты зданий.
	Имеет навыки (начального уровня) решения задач в областях климатического анализа района строительства, проектирования тепловой защиты здания, естественного освещения и инсоляции с учетом влияния окружающей застройки.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.28	Введение в архитектурное компьютерное проектирование
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Введение в архитектурное компьютерное проектирование» является формирование компетенций обучающегося в области основ архитектурного компьютерного проектирования, ознакомление с основными средствами информационных технологий по созданию и презентации проектных решений в области строительства и архитектуры для применения в проектной практике.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1.3 Оформление результатов работ по сбору, обработке и анализу данных средствами автоматизации и компьютерного моделирования.
ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1.1 Разработка и оформление архитектурной концепции.
	ОПК-1.1.2 Участие в оформлении проектной (рабочей) документации, демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видео- материалов.
	ОПК-1.1.3 Выбор и применение оптимальных приемов и методов изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.
	ОПК-1.1.4 Использование средств автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
ОПК-1.2.1 Применение методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Применение основных способов выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.	
ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.2.1 Выявление основных требований к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.1.3 Оформление результатов работ по сбору, обработке и анализу данных средствами автоматизации и компьютерного моделирования.	Знает 2D инструменты оформления чертежа: штриховка, текст, размеры, рисунок
	Имеет навыки (начального уровня) оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных сред-

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	ствами автоматизации и компьютерного моделирования.
ОПК-1.1.1 Разработка и оформление архитектурной концепции.	Знает основы работ в компьютерных программах, позволяющих разработать и оформить архитектурную концепцию.
	Имеет навыки (начального уровня) редактирования чертежа стандартными командами изменения расположения, формы, параметров
ОПК-1.1.2 Участие в оформлении проектной (рабочей) документации, демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видео- материалов.	Знает состав чертежей проектной документации
	Имеет навыки (начального уровня) оформления результатов работы с учетом требований к составу чертежей проектной документации.
ОПК-1.1.3 Выбор и применение оптимальных приемов и методов изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.	Знает способы компьютерного черчения и редактирования чертежей
	Имеет навыки (начального уровня) применения методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.
ОПК-1.1.4 Использование средств автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	Знает основные средства автоматизации проектирования при создании виртуальных моделей и презентаций проектных решений
	Имеет навыки (начального уровня) ориентирования в интерфейсе компьютерной программы и его настройках
ОПК-1.2.1 Применение методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Применение основных способов выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео	Знает основные способы оформления результатов работы с учетом требований к составу чертежей проектной документации.
	Имеет навыки (начального уровня) подачи архитектурного замысла средствами компьютерного моделирования
ОПК-2.2.1 Выявление основных требований к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования.	Имеет навыки (начального уровня) инициирования новаторских решений по созданию компьютерных моделей и презентаций проектных решений.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.29	Архитектурно-реставрационные технологии
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Архитектурно-реставрационные технологии» является формирование компетенций обучающегося в области реконструкции и реставрации архитектурного наследия с применением эффективных строительных материалов и конструкций, современных технических средств, прогрессивных методов организации труда рабочих.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда.
ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.2.1 Выявление основных требований к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования.
ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.2.2 Выявление социальных, функционально-технологических, эргономических, эстетических и экономических требований к различным типам архитектурных объектов.
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.2.1 Определение технических и технологических требований к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.
	ОПК-4.2.4 Выбор основных строительных материалов, изделий и конструкций в соответствии с их техническими, технологическими, эстетическими и эксплуатационными характеристиками

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
--	--

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда.	<p>Знает специфику работы смежных специальностей в процессе разработки проектов реконструкции или реставрации объектов архитектурного наследия.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) применения знаний смежных специальностей в процессе разработки проектов реконструкции или реставрации объектов архитектурного наследия, постановки и решения задач специалистам-смежникам, использования традиционных строительных материалов и технологий и применения современных инновационных материалов и технологий.</p>
ОПК-2.2.1 Выявление основных требований к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования.	<p>Знает основные требования к различным типам объектов архитектурного наследия, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выявления основных требований к различным типам объектов архитектурного наследия и разработки проектных решений с учетом данных требований, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования.</p>
ОПК-3.2.2 Выявление социальных, функционально-технологических, эргономических, эстетических и экономических требований к различным типам архитектурных объектов.	<p>Знает социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным типам архитектурных объектов.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выявления социальных, функционально-технологических, эргономических, эстетических и экономических требований в зависимости от типа объекта архитектурного наследия и разработки проектных решений с учетом данных требований.</p>
ОПК-4.2.1 Определение технических и технологических требований к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.	<p>Знает технические и технологические требования к основным типам объектов архитектурного наследия, включая требования, определяемые функциональным назначением объекта архитектурного наследия и особенностями участка, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) разработки проектных решений с учетом технических и технологических требований к основным типам объектов архитектурного наследия, включая требования, определяемые функциональным назначением объекта архитектурного наследия и особенностями участка, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.</p>
ОПК-4.2.4 Выбор основных строительных материалов, изделий и конструкций в соответствии с их техническими, технологическими, эстетическими и эксплуатационными характеристиками	<p>Знает технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики основных строительных материалов, изделий и конструкций.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выбора основных строительных материалов, изделий и конструкций в соответствии с их техническими, технологическими, эстетическими и эксплуатационными характеристиками при разработке проектных решений.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.30	История реконструкции и реставрации архитектурного наследия
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «История реконструкции и реставрации архитектурного наследия» является формирование компетенций обучающегося в области осознания основных принципов отношения к памятникам и к их реставрации как органической части исторически сложившегося мировоззрения современного человека.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1.1 Проведение комплексных предпроектных исследований, в том числе исторических, культурологических и социологических.
	УК-1.1.2 Использование средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками.
	УК-1.2.2 Выбор видов и методов проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1.3 Выбор позиции уважительного и бережного отношения к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям.
	УК-5.1.5 Анализ основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.
	УК-5.2.2 Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.
	УК-5.2.3 Анализ основ исторических, философских, культурологических дисциплин, исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
--	--

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.1.1 Проведение комплексных предпроектных исследований, в том числе исторических, культурологических и социологических.	Знает методы проведения историко-культурных предпроектных исследований. Имеет навыки (начального уровня) проведения предпроектных историко-культурологических комплексных исследований.
УК-1.1.2 Использование средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками.	Знает методы работы с библиографией и иконографическими источниками. Имеет навыки (начального уровня) обращения с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-1.2.2 Выбор видов и методов проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические.	Знает виды и методы проведения предпроектных исследований, в том числе исторических и культурологических. Имеет навыки (начального уровня) подбора видов и методов проведения предпроектных исследований, в том числе исторических и культурологических.
УК-5.1.3 Выбор позиции уважительного и бережного отношения к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям.	Знает культурные традиции, связанные с архитектурно-градостроительным и историческим наследием. Имеет навыки (начального уровня) профессионального уважительного отношения к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, сохранению культурных традиций.
УК-5.1.5 Анализ основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.	Знает закономерности и основные этапы развития общества на протяжении истории. Имеет навыки (начального уровня) анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества.
УК-5.2.2 Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.	Знает о необходимости сохранения гуманистических ценностей для развития современной цивилизации.
УК-5.2.3 Анализ основ исторических, философских, культурологических дисциплин, исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.	Знает основы мировой культуры в различных гуманитарных дисциплинах и смежных сферах пространственных искусств. Имеет навыки (начального уровня) анализа различных аспектов гуманитарных дисциплин в мировой культуре, в том числе в сфере сопутствующих пространственных искусств.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.31	Основы архитектурно-градостроительного проектирования
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	5 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Основы архитектурно-градостроительного проектирования» является формирование компетенций обучающегося в области теории градостроительства и умения пользоваться методикой градостроительного проектирования на основе комплексного учета социально-экономических, инженерно-технических и архитектурно-композиционных факторов планировки и застройки городов и их районов.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)"	УК-4.1.2 Участие в составлении текстов представления проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях.
	УК-4.1.3 Участие в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях.
	УК-4.1.4 Представление градостроительного замысла, передача идей и проектных предложений в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи.
ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1.3 Поиск, обработка и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.
ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1.2 Оформление презентаций и сопровождение архитектурного раздела проектной документации на этапах согласований.
	ОПК-3.1.3 Использование методов моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений.
	ОПК-3.1.4 Использование приёмов оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-4.1.2 Участие в составлении текстов представления проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях.	Знает методы сбора информации, определения проблем, применения анализа в области архитектурно-градостроительного проектирования Имеет навыки (начального уровня) проведения критической оценки проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществле-

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	ния архитектурно-градостроительного проекта в натуре
УК-4.1.3 Участие в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях.	Имеет навыки (<i>начального уровня</i>) разработки и презентации архитектурно-градостроительных проектов согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям
УК-4.1.4 Представление градостроительного замысла, передача идей и проектных предложений в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи.	Имеет навыки (<i>начального уровня</i>) разработки проектных заданий, определения потребностей общества, заказчиков и пользователей, проведения оценки контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания
ОПК-2.1.3 Поиск, обработка и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.	Знает социальные, функциональные, инженерно-технические, технологические и экономические аспекты проектирования градостроительных объектов.
ОПК-3.1.2 Оформление презентаций и сопровождение архитектурного раздела проектной документации на этапах согласований.	Имеет навыки (<i>начального уровня</i>) проектной деятельности на основе комплексного подхода с возможным применением информационно-компьютерных средств.
ОПК-3.1.3 Использование методов моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений.	Знает основополагающие требования (функциональные, эстетические, конструктивно-технические и др.) к градостроительным и объемно-планировочным проектным решениям
ОПК-3.1.4 Использование приёмов оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования.	Знает комплексные подходы к осуществлению градостроительных и объемно-планировочных проектных решений, включающие социальные, функциональные, инженерно-технические, технологические и экономические аспекты, а также систем жизнеобеспечения

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.01	Архитектурно-конструктивное проектирование жилых зданий
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	6 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Архитектурно-конструктивное проектирование жилых зданий» является формирование компетенций обучающегося в области современных тенденций развития архитектуры жилых зданий, в части объемно-планировочных, конструктивных и композиционных решений, их реконструкции.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1.1 Осуществление анализа содержания проектных задач, выбор методов и средств их решения.
	УК-2.2.1 Соблюдение требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
ПКО-1. Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно-проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-1.1.1 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.
	ПКО-1.1.2 Участие в разработке и оформлении архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.
	ПКО-1.1.3 Участие в обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданиями контролирующего органа и заказчика.
	ПКО-1.2.2 Определение социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, эргономических, композиционно-художественных, эстетических (в том числе, учитывающих особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономических требований к различным типам объектов.
ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно-реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-2.1.1 Участие в анализе содержания проектных задач, выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).
	ПКО-2.1.2 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений в контексте заданной архитектурно-реставрационной концепции, функциональных, конструктивно-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ПКО-2.1.3 Участие в эскизировании, поиске вариантных проектных решений, в обосновании принимаемых архитектурно-реставрационных решений, учитывая историко-культурные, историко-градостроительные, архитектурно-художественные, объемно-пространственные, конструктивные, технико-экономические аспекты.
	ПКО-2.2.6 Выбор основных способов выражения архитектурно-художественного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.
ПК-1. Способен разрабатывать проект генерального плана в условиях реконструкции исторической застройки	ПК-1.1.1 Выбор проектного решения с учетом историко-культурных, объемно-планировочных, композиционно-художественных, экологических требований

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-2.1.1 Осуществление анализа содержания проектных задач, выбор методов и средств их решения.	Имеет навыки (начального уровня) работы с исходно-разрешительной документацией, заданием на проектирование, техническим заданием. Имеет навыки (основного уровня) определения необходимого состава разрабатываемой проектной документации, оптимального для решения проектных задач, распределения объема работы по времени.
УК-2.2.1 Соблюдение требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.	Знает основные нормативные документы, в том числе регламентирующие правила проектирования и производства работ на объектах культурного наследия. Имеет навыки (основного уровня) проектирования зданий с учетом нормативных требований.
ПКО-1.1.1 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.	Знает новейшие достижения в области проектирования, реставрации, реконструкции и строительства жилых домов. Имеет навыки (основного уровня) изучения формы, выявления творческой составляющей архитектурных решений и применения полученных знаний в архитектурном проектировании, реконструкции и реставрации.
ПКО-1.1.2 Участие в разработке и оформлении архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.	Знает типологические особенности жилых зданий. Имеет навыки (основного уровня) проектирования архитектурных и конструктивных элементов жилых зданий.
ПКО-1.1.3 Участие в обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданиями контролирующего органа и заказчика.	Знает закономерности формирования объемно-планировочной структуры, конструктивные и стилистические особенности жилых зданий в различные исторические периоды времени. Имеет навыки (основного уровня) разработки концепции реставрации здания; обоснования принятых решений на основе полученных исходных данных, результатов научных исследований и с учетом требований задания на проектирование.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ПКО-1.2.2 Определение социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, эргономических, композиционно-художественных, эстетических (в том числе, учитывающих особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономических требований к различным типам объектов.</p>	<p>Знает основные внешние и внутренние факторы, влияющие на проектирование жилых домов в различных условиях.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) междисциплинарного подхода к проектированию на всех стадиях разработки проекта.</p>
<p>ПКО-2.1.1 Участие в анализе содержания проектных задач, выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).</p>	<p>Знает методику сбора научной, натурной и технической информации по поставленной задаче проектирования.</p>
<p>ПКО-2.1.2 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений в контексте заданной архитектурно-реставрационной концепции, функциональных, конструктивно-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование.</p>	<p>Знает базовые творческие методики проектирования и формообразования.</p>
<p>ПКО-2.1.3 Участие в эскизировании, поиске вариантных проектных решений, в обосновании принимаемых архитектурно-реставрационных решений, учитывая историко-культурные, историко-градостроительные, архитектурно-художественные, объемно-пространственные, конструктивные, технико-экономические аспекты.</p>	<p>Знает функциональные основы проектирования жилых зданий, базирующиеся на эргономических, физико-технических и композиционных принципах, физико-технические основы проектирования жилых зданий и их ограждающих конструкций.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) обработки и анализа полученных результатов предпроектных обследований, генерации на их основе объемно-планировочного решения.</p>
<p>ПКО-2.2.6 Выбор основных способов выражения архитектурно-художественного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.</p>	<p>Знает современные тенденции в области подачи архитектурно-конструктивного замысла с использованием различных средств: устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) грамотной разработки и подачи архитектурного проекта с использованием современных средств.</p>
<p>ПК-1.1.1 Выбор проектного решения с учетом историко-культурных, объемно-планировочных, композиционно-художественных, экологических требований</p>	<p>Знает основные этапы проектирования, реставрации, реконструкции и строительства жилых домов.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) творческой работы с архитектурным проектом, поиска нестандартных решений поставленной задачи, оценивания проектных предложений и выбора среди них наиболее отвечающего поставленным задачам.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.02	Архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий
Код и наименование направления подготовки/специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	9 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий» является формирование компетенций обучающегося в области современных тенденций развития архитектуры общественных зданий, в части объемно-планировочных, конструктивных и композиционных решений.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1.1 Осуществление анализа содержания проектных задач, выбор методов и средств их решения.
	УК-2.2.1 Соблюдение требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
ПКО-1. Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно- проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-1.1.1 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.
	ПКО-1.1.2 Участие в разработке и оформлении архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.
	ПКО-1.1.3 Участие в обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально- технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданиями контролирующего органа и заказчика.
	ПКО-1.2.2 Определение социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно- планировочных, функционально-технологических, конструктивных, эргономических, композиционно-художественных, эстетических (в том числе, учитывающих особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономических требований к различным типам объектов.
ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно-реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-2.1.1 Участие в анализе содержания проектных задач, выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).
	ПКО-2.1.2 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений в контексте заданной архитектурно-реставрационной концепции, функциональных, конструктивно-технологических, эргономических и эстетических требований,

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	<p>установленных заданием на проектирование.</p> <p>ПКО-2.1.3 Участие в эскизировании, поиске вариантных проектных решений, в обосновании принимаемых архитектурно-реставрационных решений, учитывая историко-культурные, историко-градостроительные, архитектурно-художественные, объемно-пространственные, конструктивные, технико-экономические аспекты.</p> <p>ПКО-2.2.6 Выбор основных способов выражения архитектурно-художественного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.</p>
ПК-1. Способен разрабатывать проект генерального плана в условиях реконструкции исторической застройки	ПК-1.1.1 Выбор проектного решения с учетом историко-культурных, объемно-планировочных, композиционно-художественных, экологических требований

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-2.1.1 Осуществление анализа содержания проектных задач, выбор методов и средств их решения	<p>Знает о сборе данных, при осуществлении анализа содержания проектных задач, а также о выборе методов и средств их решения.</p> <p>Знает о классификации общественных зданий по функциональному назначению</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) осуществления анализа содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения при проектировании общественных зданий</p>
УК-2.2.1 Соблюдение требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.	<p>Знает о существовании и необходимости соблюдения требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, такие как, «Классификатор видов разрешенного использования земельных участков» (Приказ Минэкономразвития России от 01.09.2014 N 540 (ред. от 04.02.2019); "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ ред. от 02.08.2019, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.11.2019 (ГК РФ N 190-ФЗ); СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*»; СП 118.13330.2012* Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (с Изменениями N 1, 2)</p> <p>Знает о существовании и необходимости соблюдения требований к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан при проектировании общественных зданий.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) соблюдения и применения требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан при проектировании различных видов общественных зданий.</p>
ПКО-1.1.1 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-	Знает об оптимальных методах и средствах разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений на основе функциональном зонировании помещений общественных зданий различного назначения (основные, вспомогатель-

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
реставрационных и объемно-планировочных решений.	ные, технические, бытовые помещения).
	Знает об основных типологических признаках, особенностях различных видов общественных зданий и методов их проектирования
	Знает о средствах разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений на основе объемно-планировочных схемах компоновки основных помещений и элементов общественных зданий: ячейковая, коридорная, анфиладная, зальная, атриумная, павильонная, смешанная (комбинированная)
ПКО-1.1.2 Участие в разработке и оформлении архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.	Знает о методах разработки и оформлении архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, в том числе, эскизировании (выполнении клаузур) проектируемого здания общественного назначения
	Имеет навыки (начального уровня) в участии по разработке архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений общественных зданий
	Имеет навыки (основного уровня) в оформлении архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений общественных зданий
ПКО-1.1.3 Участие в обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданиями контролирующего органа и заказчика.	Знает об анализе типологического ряда аналогичных объектов, обосновании архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений общественного здания
	Знает об обосновании выбора основных видов требований к зданию, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования, (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)
	Имеет навыки (начального уровня) участия в обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, на основе выбранного функционально-технологического, эргономического и эстетических требований, установленных заданиями контролирующего органа и заказчика
ПКО-1.2.2 Определение социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, эргономических, композиционно-художественных, эстетических (в том числе, учитывающих особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономических требований к раз-	Знает о существовании требований социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, эргономических, композиционно-художественных, эстетических (в том числе, учитывающих особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономических требований к различным видам общественных зданий
	Знает о выборе проектного решения по благоустройству территории общественного здания с учетом требований к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан
	Знает о сборе и анализе исходных данных на основе требований социальных, градостроительных, историко-культурных требований застройки, в том числе исторической

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
личным типам объектов.	<p>Знает об анализе объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, эргономических, композиционно-художественных, эстетических требований при выборе объемно-планировочного, функционального вида при проектировании общественного здания</p> <p>Знает о необходимости соблюдения требований, учитывающих особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан при проектировании благоустройства территории</p> <p>Знает о технико-экономических показателях (ТЭП) объемно-планировочных решений общественных зданий.</p> <p>Знает о технико-экономических показателях (ТЭП) решения по благоустройству территории</p> <p>Знает о сравнительных ТЭП до реконструкции и после реконструкции общественного здания</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) определения оценки технико-экономических показателей (ТЭП) решения по благоустройству территории, объемно-планировочного решения общественного здания</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) анализа и определения социальных, градостроительных, историко-культурных требований застройки, в том числе исторической</p>
ПКО-2.1.1 Участие в анализе содержания проектных задач, выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).	<p>Знает об анализе содержания проектных задач, выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) при проектировании различных видов объемно-планировочных, функционально-технических решений зданий общественного назначения</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) участия в анализе содержания проектных задач, выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).</p>
ПКО-2.1.2 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений в контексте заданной архитектурно-реставрационной концепции, функциональных, конструктивно-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование.	<p>Знает о принципах формирования объемно-планировочных решений общественных зданий, их реконструкции</p> <p>Знает о взаимосвязи типологических составляющих общественного здания: функции, конструкции, формы</p> <p>Знает о видах строительных систем различных типов общественных зданий, о взаимосвязи архитектуры общественного здания с выбором строительной системы</p> <p>Знает о видах конструктивных систем зданий, сооружений: стеновая (диафрагмовая), каркасная (рамная), ствольная, оболочковая, объемно-блочная.</p> <p>Знает о конструкциях большепролетных общественных зданий, общей классификации, основных признаках, различиях и конструктивных требованиях</p> <p>Знает об особенностях реконструкции различных общественных зданий, в части реконструкции конструктивных элементов различных видов общественных зданий</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выбора оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений в контексте заданной архитектурно-реставрационной концепции, функциональных, конструктивно-технологических, эргономических и эсте-</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>тических требований, установленных заданием на проектирование, в соответствии с выбранной строительной, конструктивной системами, а также основной функцией общественного здания.</p>
<p>ПКО-2.1.3 Участие в эскизировании, поиске вариантных проектных решений, в обосновании принимаемых архитектурно-реставрационных решений, учитывая историко-культурные, историко-градостроительные, архитектурно-художественные, объемно-пространственные, конструктивные, технико-экономические аспекты.</p>	<p>Знает о поиске вариантных проектных решений, в обосновании принимаемых архитектурно-реставрационных решений, на основе историко-культурных, историко-градостроительных, архитектурно-художественных, аспектах в сложившейся застройке</p> <p>Знает о формировании исторического ядра общегородского центра при реконструкции территории и зданий города</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) участия в эскизировании, поиске вариантных проектных решений общественных зданий на основе различных требований.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) в эскизировании, поиске вариантных проектных решений общественных зданий методом выполнения клаузур, макетирования</p>
<p>ПКО-2.2.6 Выбор основных способов выражения архитектурно-художественного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.</p>	<p>Знает основные способы выражения архитектурно-художественного замысла, включая эскизирование (клазура), макетирование, компьютерную графику</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выбора основного способа выражения архитектурно-художественного замысла</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) в реализации способа выражения архитектурно-художественного замысла, в том числе, эскизирование (клазура), макетирование, компьютерная графика</p>
<p>ПК-1.1.1 Выбор проектного решения с учетом историко-культурных, объемно-планировочных, композиционно-художественных, экологических требований</p>	<p>Знает о важности требований историко-культурных, объемно-планировочных, композиционно-художественных, экологических при проектировании общественных зданий</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выбора проектного решения с учетом историко-культурных, объемно-планировочных, композиционно-художественных, экологических требований</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.03	Архитектурно-конструктивное проектирование промышленных зданий
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	8 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Архитектурно-конструктивное проектирование промышленных зданий» является формирование компетенций обучающегося в области современных тенденций развития архитектуры промышленных зданий в части объемно-планировочных конструктивных и композиционных решений.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1.1 Осуществление анализа содержания проектных задач, выбор методов и средств их решения.
	УК-2.2.1 Соблюдение требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
ПКО-1. Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно- проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-1.1.1 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.
	ПКО-1.1.2 Участие в разработке и оформлении архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.
	ПКО-1.1.3 Участие в обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально- технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданиями контролирующего органа и заказчика.
	ПКО-1.2.2 Определение социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно- планировочных, функционально-технологических, конструктивных, эргономических, композиционно-художественных, эстетических (в том числе, учитывающих особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономических требований к различным типам объектов.
ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно-	ПКО-2.1.1 Участие в анализе содержания проектных задач, выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-2.1.2 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений в контексте заданной архитектурно-реставрационной концепции, функциональных, конструктивно-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование.
	ПКО-2.1.3 Участие в эскизировании, поиске вариантных проектных решений, в обосновании принимаемых архитектурно-реставрационных решений, учитывая историко-культурные, историко-градостроительные, архитектурно-художественные, объемно-пространственные, конструктивные, технико-экономические аспекты.
	ПКО-2.2.6 Выбор основных способов выражения архитектурно-художественного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.
ПК-1. Способен разрабатывать проект генерального плана в условиях реконструкции исторической застройки	ПК-1.1.1 Выбор проектного решения с учетом историко-культурных, объемно-планировочных, композиционно-художественных, экологических требований

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-2.1.1 Осуществление анализа содержания проектных задач, выбор методов и средств их решения.	Знает типологические особенности промышленных зданий, функциональные основы проектирования промышленных зданий. Имеет навыки (начального уровня) сбора научной, натурной и технической информации по поставленной задаче проектирования, применения данных архитектурных и инженерных обследований, необходимых для осуществления проектных работ
УК-2.2.1 Соблюдение требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.	Знает основные положения инструктивно-нормативных документов, ГОСТы на оформление рабочей документации, требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
ПКО-1.1.1 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.	Знает базовые творческие методики проектирования и формообразования. Имеет навыки (начального уровня) применения методики обработки и анализа полученных результатов предпроектных обследований, генерации на их основе эскиза объемно-планировочного решения.
ПКО-1.1.2 Участие в разработке и оформлении архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.	Имеет навыки (начального уровня) проектирования объемно-планировочного решения промышленного здания, выбора конструктивного решения, принципиального решения объектов инженерной инфраструктуры. Имеет навыки (начального уровня) выбора методов реставрации и реконструкции промышленного здания.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ПКО-1.1.3 Участие в обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданиями контролирующего органа и заказчика.</p>	<p>Имеет навыки (начального уровня) работы с технологическим и архитектурным заданием на проектирование.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) обоснования выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, отстаивания творческой позиции.</p>
<p>ПКО-1.2.2 Определение социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, эргономических, композиционно-художественных, эстетических (в том числе, учитывающих особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономических требований к различным типам объектов.</p>	<p>Знает требования законодательства в области сохранения, использования, охраны объектов культурного наследия.</p> <p>Знает основы нормативных правовых документов по реставрационному архитектурно-строительному проектированию, а также условия проектирования безбарьерной среды.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) определения технологических приемов ведения реставрационных и реконструктивных работ, конструктивных особенностей, технических, технологических, эстетических эксплуатационных характеристик, применения строительных материалов.</p>
<p>ПКО-2.1.1 Участие в анализе содержания проектных задач, выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).</p>	<p>Знает основные внешние и внутренние факторы, влияющие на проектирование промышленных зданий в различных условиях.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выявлять и анализировать предпосылки и конкретные условия при реконструкции и реставрации промышленных зданий.</p>
<p>ПКО-2.1.2 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений в контексте заданной архитектурно-реставрационной концепции, функциональных, конструктивно-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование.</p>	<p>Имеет навыки (начального уровня) обработки, анализа и применения данных о конкретных условиях проектирования в контексте заданной архитектурно-реставрационной концепции.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) использования основных средств и методов реставрационного и архитектурно-строительного проектирования.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) применения социально-культурных, демографических, психологических, функциональных основ формирования архитектурной среды, включая сохранение сложившейся архитектурно-планировочной структуры исторической среды.</p>
<p>ПКО-2.1.3 Участие в эскизировании, поиске вариантных проектных решений, в обосновании принимаемых архитектурно-реставрационных решений, учитывая историко-культурные, историко-градостроительные, архитектурно-художественные, объемно-пространственные, конструктивные, технико-экономические аспекты.</p>	<p>Знает методику сравнительного анализа сходных по технико-экономическим и функциональным характеристикам аналогов капитального строительства.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) обобщения и систематизации данных по историческим, архитектурным, инженерным и технологическим вопросам</p> <p>Имеет (навыки начального уровня) проектирования архитектурных решений и конструктивных элементов промышленных зданий.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ПКО-2.2.6 Выбор основных способов выражения архитектурно-художественного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.</p>	<p>Знает современные тенденции в области подачи архитектурно-конструктивного замысла с использованием различных средств: макетирования, ручной и компьютерной графики</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выбора и использования средств подачи архитектурного замысла</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) компьютерного моделирования и черчения, изготовления демонстрационного материала (видео и визуализации).</p>
<p>ПК-1.1.1 Выбор проектного решения с учетом историко-культурных, объемно-планировочных, композиционно-художественных, экологических требований</p>	<p>Имеет навыки (основного уровня) создания проекта в гармоническом единстве с окружающей средой.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) комплексного подхода к проектированию промышленного здания на всех стадиях разработки проекта с учетом заданных проектных задач.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.04	Реконструктивно-реставрационное проектирование
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	11 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Реконструктивно-реставрационное проектирование» является формирование компетенций обучающегося в области реконструкции архитектурных объектов и в сфере сохранения, реставрации и использования объектов культурного наследия.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1.1 Осуществление анализа содержания проектных задач, выбор методов и средств их решения.
	УК-2.2.1 Соблюдение требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
ПКО-1. Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно-проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-1.1.1 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.
	ПКО-1.1.2 Участие в разработке и оформлении архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.
	ПКО-1.1.3 Участие в обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданиями контролирующего органа и заказчика.
	ПКО-1.1.4 Проведение расчета технико-экономических показателей проектов реставрации и приспособления объектов культурного наследия.
ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно-реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-2.1.2 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений в контексте заданной архитектурно-реставрационной концепции, функциональных, конструктивно-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование.
	ПКО-2.2.3 Определение основных средств и методов реставрационного и архитектурно-строительного проектирования.
	ПКО-2.2.6 Выбор основных способов выражения архитектурно-художественного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.
ПКО-3. Способен участвовать в	ПКО-3.2.3 Выбор средств и методов сбора и обработки дан-

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
сборе, обработке и документальном оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследованиях для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ных об объекте, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание основных изображений зданий и сооружений, историко-культурного опорного плана, генерального плана территории, макетирование, графическую фиксацию подосновы.
ПК-1. Способен разрабатывать проект генерального плана в условиях реконструкции исторической застройки	ПК-1.1.1 Выбор проектного решения с учетом историко-культурных, объемно-планировочных, композиционно-художественных, экологических требований
ПК-2. Способен оценивать здания и сооружения как объекты устойчивой архитектуры	ПК-2.1.2. Определение соответствия проектного решения принципам устойчивой архитектуры и разработка рекомендаций по совершенствованию проектного решения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-2.1.1 Осуществление анализа содержания проектных задач, выбор методов и средств их решения.	Знает состав и содержание проектной документации, задачи реконструктивно-реставрационного проектирования. Знает методику проектирования, пути и средства обоснования проектного решения и решения проектных задач. Имеет навыки (начального уровня) анализа содержания проектных задач, вытекающих из результатов комплексных научных исследований. Имеет навыки (основного уровня) выбора методов и средств решения задач реконструктивно-реставрационного проектирования.
УК-2.2.1 Соблюдение требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.	Знает основы действующего законодательства и нормативных правовых актов. Знает технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Имеет навыки (начального уровня) анализа и применения в работе действующего законодательства и нормативных правовых актов. Имеет навыки (основного уровня) анализа и использования в проектной работе технических регламентов, национальных стандартов и сводов правил, санитарных норм и правил, в том числе требований к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
ПКО-1.1.1 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.	Знает методы и средства разработки отдельных архитектурно-реставрационных решений объекта реставрации. Знает методы и средства разработки объемно-планировочных решений объекта реконструкции. Имеет навыки (начального уровня) выбора и использования оптимальных методов архитектурно-реставрационных решений объекта реставрации. Имеет навыки (начального уровня) выбора методов разработки объемно-планировочных решений объектов реконструкции.
ПКО-1.1.2 Участие в разработке и оформлении архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.	Знает оформление архитектурно-реставрационных решений объекта реставрации Знает оформление объемно-планировочных решений объекта реконструкции.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>Имеет навыки (начального уровня) разработки и оформления архитектурно-реставрационных решений объекта реставрации.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) разработки и оформления объемно-планировочных решений объектов реконструкции.</p>
<p>ПКО-1.1.3 Участие в обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданиями контролирующего органа и заказчика.</p>	<p>Знает пути аргументации и обоснования выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.</p> <p>Знает варианты функционально-технологических, эргономических и эстетических требований к проекту, устанавливаемых заданиями контролирующего органа и заказчика.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) учета в проектной работе функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданиями контролирующего органа и заказчика.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.</p>
<p>ПКО-1.1.4 Проведение расчета технико-экономических показателей проектов реставрации и приспособления объектов культурного наследия.</p>	<p>Знает методы расчета и принципы анализа технико-экономических показателей проектов реставрации и приспособления объектов культурного наследия.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) анализа технико-экономических характеристик объекта реставрации и приспособления.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) расчета технико-экономических показателей проектов реставрации и приспособления объектов культурного наследия.</p>
<p>ПКО-2.1.2 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений в контексте заданной архитектурно-реставрационной концепции, функциональных, конструктивно-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование.</p>	<p>Знает методы и средства ведения проектной работы в контексте заданной архитектурно-реставрационной концепции, с учетом функциональных, конструктивно-технологических, эргономических и эстетических требования, устанавливаемых заданием на проектирование.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) учета в проектной работе функциональных, конструктивно-технологических, эргономических и эстетических требований, устанавливаемых заданием на проектирование.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) выбора оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений в контексте заданной архитектурно-реставрационной концепции.</p>
<p>ПКО-2.2.3 Определение основных средств и методов реставрационного и архитектурно-строительного проектирования.</p>	<p>Знает основные принципы, средства и методы реставрационного и архитектурно-строительного проектирования.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выработки принципиальных подходов к реставрационному и архитектурно-строительному проектированию.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) определения основных средств и методов реставрационного и архитектурно-строительного проектирования.</p>
<p>ПКО-2.2.6 Выбор основных способов выражения архитектурно-художественного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.</p>	<p>Знает основные способы выражения архитектурно-художественного замысла при разработке проекта реконструкции или реставрации: графические, макетные, компьютерные.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) графического, макетного, компьютерного выражения архитектурно-художественного замысла при разработке проекта реконструкции или реставрации</p>
<p>ПКО-3.2.3 Выбор средств и методов сбора и обработки</p>	<p>Знает специфику проведения обмеров, фотофиксации, вычерчивания основных изображений зданий и сооружений объектов ре-</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>данных об объекте, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание основных изображений зданий и сооружений, историко-культурного опорного плана, генерального плана территории, макетирование, графическую фиксацию подосновы.</p>	<p>ставрации и реконструкции. Знает основы исследования исторических территорий, основы разработки историко-культурного опорного плана, генерального плана территории, макетирования, графической фиксации подосновы. Имеет навыки (начального уровня) разработки историко-культурного опорного плана, генерального плана территории, макетирования, графической фиксации подосновы. Имеет навыки (основного уровня) проведения обмеров, фотофиксации, вычерчивания основных изображений зданий и сооружений</p>
<p>ПК-1.1.1 Выбор проектного решения с учетом историко-культурных, объемно-планировочных, композиционно-художественных, экологических требований</p>	<p>Знает принципы выбора проектного реставрационного решения с учетом различных требований. Знает историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экологические требования к проекту. Имеет навыки (начального уровня) оценки выбора оптимального проектного решения с учетом различных требований. Имеет навыки (основного уровня) анализа и использования в проектной работе историко-культурных, объемно-планировочных, композиционно-художественных, экологических требований.</p>
<p>ПК-2.1.2. Определение соответствия проектного решения принципам устойчивой архитектуры и разработка рекомендаций по совершенствованию проектного решения</p>	<p>Знает принципы устойчивой архитектуры и разработанные рекомендации по совершенствованию проектного решения. Имеет навыки (начального уровня) определения соответствия проектного решения принципам устойчивой архитектуры. Имеет навыки (начального уровня) анализа и использования в проектной работе рекомендаций по совершенствованию проектного решения.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.05	Предпроектные исследования
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	8 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Предпроектные исследования» является формирование компетенций обучающегося в области сохранения объектов культурного наследия при реставрации и приспособлению для современного использования.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1.1 Проведение комплексных предпроектных исследований, в том числе исторических, культурологических и социологических
	УК-1.2.2 Выбор видов и методов проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические.
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1.1 Осуществление анализа содержания проектных задач, выбор методов и средств их решения.
	УК-2.2.1 Соблюдение требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
ПКО-1. Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно-проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-1.2.6 Определение требований законодательства в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия и основных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к порядку согласования проектных решений.
ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно-реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-2.1.1 Участие в анализе содержания проектных задач, выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).
ПКО-3. Способен участвовать в сборе, обработке и документальном оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследова-	ПКО-3.1.1 Участие в проведении комплексных научных исследований для разработки научно-проектной документации.
	ПКО-3.1.2 Участие в сборе, обработке и анализе комплексных данных об историко-культурных, архитектурно-

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ниях для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	художественных особенностях объектов, включая их территорию и историко- ландшафтные характеристики, на основе архивно- библиографических, историографических, иконографических, культурологических исследований, поиска объектов- аналогов, натурального изучения архитектурно- образных, стилевых, конструктивных характеристик, выявления функциональных, объемно- пространственных, планировочных, художественно- декоративных, стилевых и других решений.
	ПКО-3.2.1 Выявление основных видов требований к сохранению, реставрации, консервации и приспособлению объектов культурного наследия, объектов исторической застройки и иных культурных ценностей, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки и требованиями организации безбарьерной среды.
	ПКО-3.2.5 Выбор видов, средств и методов проведения комплексных научных исследований, включая историографические, культурологические, натурные и лабораторные.
ПК-1. Способен разрабатывать проект генерального плана в условиях реконструкции исторической застройки	ПК-1.1.1 Выбор проектного решения с учетом историко-культурных, объемно-планировочных, композиционно-художественных, экологических требований
ПК-2. Способен оценивать здания и сооружения как объекты устойчивой архитектуры	ПК-2.1.1. Выбор методического(их) документа(ов) для оценки здания (сооружения) на соответствие принципам устойчивой архитектуры

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.1.1 Проведение комплексных предпроектных исследований, в том числе исторических, культурологических и социологических	<i>Знает</i> состав и содержание комплексных научных исследований объектов культурного наследия, памятников архитектуры. <i>Знает</i> порядок проведения комплексных предпроектных исследований <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> проведения исторических, культурологических и социологических исследований
УК-1.2.2 Выбор видов и методов проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические.	<i>Знает</i> виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> выбора видов и методов проведения предпроектных исследований
УК-2.1.1 Осуществление анализа содержания проектных задач, выбор методов и средств их решения.	<i>Имеет навыки (начального уровня)</i> по проведению анализа содержания проектных задач и выбора видов и методов проведения предпроектных исследований
УК-2.2.1 Соблюдение требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и ма-	<i>Знает</i> требования действующего законодательства и нормативных правовых актов в области архитектурного и реставрационного проектирования, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ломобильных групп граждан.	
ПКО-1.2.6 Определение требований законодательства в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия и основных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к порядку согласования проектных решений.	<p><i>Знает</i> законодательные акты, регулирующие деятельность в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия.</p> <p><i>Знает</i> основные нормативные правовые акты, нормативно технические и нормативно методические документы к разработке проектных решений для объектов культурного наследия.</p> <p><i>Знает</i> порядок согласования проектных решений для объектов культурного наследия.</p>
ПКО-2.1.1 Участие в анализе содержания проектных задач, выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).	<p><i>Знает</i> методы анализа проектных задач по сохранению объектов культурного наследия.</p> <p><i>Знает</i> основные методы и средства решения проектных задач по сохранению объектов культурного наследия.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> анализа проектных задач по сохранению объектов культурного наследия (в том числе, учитывая особенности проектирования для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).</p>
ПКО-3.1.1 Участие в проведении комплексных научных исследований для разработки научно-проектной документации.	<p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> по проведению комплексных научных исследований для разработки научно-проектной документации.</p>
ПКО-3.1.2 Участие в сборе, обработке и анализе комплексных данных об историко-культурных, архитектурно-художественных особенностях объектов, включая их территорию и историко- ландшафтные характеристики, на основе архивно- библиографических, историографических, иконографических, культурологических исследований, поиска объектов- аналогов, натурального изучения архитектурно-образных, стилевых, конструктивных характеристик, выявления функциональных, объемно- пространственных, планировочных, художественно- декоративных, стилевых и других решений.	<p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> в сборе, обработке и анализе комплексных данных об историко-культурных, архитектурно-художественных особенностях объектов, включая их территорию и историко- ландшафтные характеристики, на основе архивно- библиографических, историографических, иконографических, культурологических исследований, поиска объектов- аналогов, натурального изучения архитектурно-образных, стилевых, конструктивных характеристик, выявления функциональных, объемно- пространственных, планировочных, художественно- декоративных, стилевых и других решений.</p>
ПКО-3.2.1 Выявление основных видов требований к сохранению, реставрации, консервации и приспособлению объектов культурного наследия, объектов исторической застройки и иных культурных ценностей, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка за-	<p><i>Знает</i> основные виды требований к сохранению, реставрации, консервации и приспособлению объектов культурного наследия, объектов исторической застройки и иных культурных ценностей.</p> <p><i>Знает</i> требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки и требованиями организации безбарьерной среды.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> учета требований ор-</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
стройки и требованиями организации безбарьерной среды.	организации требованиями организации безбарьерной среды при приспособлении объектов реставрации.
ПКО-3.2.5 Выбор видов, средств и методов проведения комплексных научных исследований, включая историографические, культурологические, натурные и лабораторные.	<p><i>Знает</i> виды, средства и методы проведения комплексных научных исследований, включая историографические, культурологические, натурные и лабораторные.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> выбора средств и методов проведения комплексных научных исследований</p>
ПК-1.1.1 Выбор проектного решения с учетом историко-культурных, объемно-планировочных, композиционно-художественных, экологических требований	<p><i>Знает</i> историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экологические требования, предъявляемые к проектам по сохранению объектов культурного наследия и определяющие проектное решение.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> выбора проектного решения с учетом историко-культурных, объемно-планировочных, композиционно-художественных, экологических требований и оценки их влияния на будущие проектные решения.</p>
ПК-2.1.1. Выбор методического(их) документа(ов) для оценки здания (сооружения) на соответствие принципам устойчивой архитектуры	<p><i>Знает</i> методические документы для оценки объекта на соответствие принципам устойчивой архитектуры.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> оценки здания (сооружения) на соответствие принципам устойчивой архитектуры</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.06	Архитектурный рисунок и графика
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Архитектурный рисунок и графика» является формирование компетенций обучающегося в области владения навыками ручного архитектурного рисунка с натуры и по представлению; обучения основам графической композиции; развития пространственного мышления и воображения; умения использовать современные изобразительные средства в процессе поэтапной разработки проектов зданий, визуализации и презентации проектных решений.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно-реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-2.1.3 Участие в эскизировании, поиске вариантных проектных решений, в обосновании принимаемых архитектурно-реставрационных решений, учитывая историко-культурные, историко-градостроительные, архитектурно-художественные, объемно-пространственные, конструктивные, технико-экономические аспекты.
	ПКО-2.2.6 Выбор основных способов выражения архитектурно-художественного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.
ПКО-3. Способен участвовать в сборе, обработке и документальном оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследованиях для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-3.1.2 Участие в сборе, обработке и анализе комплексных данных об историко-культурных, архитектурно-художественных особенностях объектов, включая их территорию и историко-ландшафтные характеристики, на основе архивно-библиографических, историографических, иконографических, культурологических исследований, поиска объектов-аналогов, натурального изучения архитектурно-образных, стилевых, конструктивных характеристик, выявления функциональных, объемно-пространственных, планировочных, художественно-декоративных, стилевых и других решений.
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ПКО-2.1.3 Участие в эскизировании, поиске вариантов проектных решений, в обосновании принимаемых архитектурно-реставрационных решений, учитывая историко-культурные, историко-градостроительные, архитектурно-художественные, объемно-пространственные, конструктивные, технико-экономические аспекты.</p>	<p>Знает законы и традиции академической школы рисунка, служащие средством для развития объемно-пространственного и художественно-образного и композиционного мышления, как одного их необходимых инструментов для осознания ценности объектов культурного наследия.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) в использовании графических приемов изображения на стадии эскизирования</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) фиксирования исторических памятников средствами архитектурной графики и рисунка.</p>
<p>ПКО-2.2.6 Выбор основных способов выражения архитектурно-художественного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.</p>	<p>Знает общий перечень средств художественной выразительности в изобразительном графическом искусстве</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) создания художественной композиции средствами архитектурной графики и рисунка для дальнейшего использования этих навыков в создании объемно-планировочных решений объектов среды жизнедеятельности.</p>
<p>ПКО-3.1.2 Участие в сборе, обработке и анализе комплексных данных об историко-культурных, архитектурно-художественных особенностях объектов, включая их территорию и историко-ландшафтные характеристики, на основе архивно-библиографических, историографических, иконографических, культурологических исследований, поиска объектов-аналогов, натурного изучения архитектурно-образных, стилевых, конструктивных характеристик, выявления функциональных, объемно-пространственных, планировочных, художественно-декоративных, стилевых и других решений.</p>	<p>Знает различные техники рисунка, применяемые графические материалы, стили и стилистические направления в рисунке</p> <p>Знает методику ведения работы при поиске вариантов решений, (зарисовки, наброски, выполнение ортогональных проекций, тональный рисунок)</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) отражения средствами архитектурной графики стилистических особенностей объектов культурного наследия, выполнять построение изображения с натуры на пленэре.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.07	Современные компьютерные технологии в архитектурной практике
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	6 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Современные компьютерные технологии в архитектурной практике» является формирование компетенций обучающегося в области архитектурного компьютерного проектирования, ознакомления со средствами информационных технологий по созданию и презентации проектных решений в области строительства и архитектуры для применения в проектной практике.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1.3 Оформление результатов работ по сбору, обработке и анализу данных средствами автоматизации и компьютерного моделирования.
ПКО-1. Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно- проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-1.2.7 Разработка методов и приемов автоматизированного проектирования, основных программных комплексов проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей.
ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно- реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-2.1.4 Использование средств автоматизации архитектурно-реставрационного проектирования и компьютерного моделирования.
	ПКО-2.2.5 Выбор методов автоматизированного проектирования, основных программных комплексов проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей.
ПКО-3. Способен участвовать в сборе, обработке и документальном оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследованиях для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-3.1.3 Использование средств автоматизации реставрационного, архитектурно- строительного, конструктивно- технологического проектирования и компьютерного моделирования.
ПК-3. Способен использовать основные конструктивные принципы при реконструкции и реставрации зданий и сооружений	ПК-3.1.2. Разработка предложений по реконструкции зданий и сооружений на основе принципов конструктивного проектирования.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.1.3 Оформление результатов работ по сбору, обработке и анализу данных средствами автоматизации и	Знает принципы разработки и оформления проектной документации средствами компьютерного проектирования.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
компьютерного моделирования.	Имеет навыки (основного уровня) разработки и оформления проектной документации средствами компьютерного проектирования.
ПКО-1.2.7 Разработка методов и приемов автоматизированного проектирования, основных программных комплексов проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей.	Знает основы работ на компьютерных программах, позволяющих разработать и оформить архитектурную концепцию. Имеет навыки (основного уровня) использования средств автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
ПКО-2.1.4 Использование средств автоматизации архитектурно-реставрационного проектирования и компьютерного моделирования.	Знает программные средства создания виртуальных моделей зданий. Имеет навыки (основного уровня) редактирования разрешающей способности графических изображений Имеет навыки (основного уровня) создания трехмерных моделей зданий
ПКО-2.2.5 Выбор методов автоматизированного проектирования, основных программных комплексов проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей.	Знает правила и методы оформления презентаций с использованием компьютерной техники. Имеет навыки (основного уровня) применения основных средств и методов архитектурного проектирования с использованием компьютерной техники.
ПКО-3.1.3 Использование средств автоматизации реставрационного, архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования.	Знает правила построения эскизных и фотореалистических изображений. Имеет навыки (основного уровня) подготовки проектной документации (Смет, ведомостей, спецификаций и т.п) и печати чертежей.
ПК-3.1.2. Разработка предложений по реконструкции зданий и сооружений на основе принципов конструктивного проектирования.	Знает способы разработки предложений по реконструкции зданий и сооружений с применением средств компьютерного моделирования. Имеет навыки (основного уровня) разработки предложений по реконструкции зданий и сооружений с применением средств компьютерного моделирования.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.08	Строительная механика
Код и наименование направления подготовки/специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Строительная механика» является формирование компетенций обучающегося в области анализа работы и расчета конструкций и их отдельных элементов, выполненных из различных материалов, на прочность, жесткость и устойчивость при различных воздействиях с использованием современного вычислительного аппарата, создавая базу для изучения последующих профессиональных дисциплин.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2.1 Применение основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.
ПКО-4. Способен участвовать в мероприятиях авторского надзора по архитектурно-реставрационному разделу проектной документации и в мероприятиях в период обнаружения дефектов в процессе эксплуатации объекта ремонта, реставрации и приспособления.	ПКО-4.2.1 Определение требований законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-реставрационному и конструктивно-технологическому проектированию, включая ГОСТы, технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.2.1 Применение основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.	Знает перечень исходных данных для проектирования принципиальных конструктивных решений здания (сооружения) с целью обеспечения прочности, устойчивости. Имеет навыки (основного уровня) анализа исходных данных (задание на проектирование, инженерные изыскания, чертежи с планами, разрезами и фасадами, технологические решения) для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения).
ПКО-4.2.1 Определение требований законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-реставрационному и конструктивно-технологическому проектированию, включая ГОСТы, технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила.	Знает перечень нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчетному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения. Имеет навыки (начального уровня) выбора нормативных документов, необходимых для разработки проектной документации и расчета строительных конструкций.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.09	Конструкции из дерева и металла
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Конструкции из дерева и металла» является формирование компетенций обучающегося в сфере проектирования металлических и деревянных несущих конструкций и анализа их влияния на архитектурные решения зданий.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.2.1 Применение основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектом процессе с учетом профессионального разделения труда.
ПК-3. Способен использовать основные конструктивные принципы при реконструкции и реставрации зданий и сооружений.	ПК-3.1.2. Разработка предложений по реконструкции зданий и сооружений на основе принципов конструктивного проектирования.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.2.1 Применение основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.	Знает нормативные и справочные источники информации в области проектирования несущих конструкций из металла и дерева. Имеет навыки (основного уровня) по применению нормативных и справочных источников информации в проектировании несущих конструкций из металла и дерева.
УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектом процессе с учетом профессионального разделения труда.	Знает о взаимодействии специалистов смежных профессий в проектировании несущих конструкций из металла и дерева. Имеет навыки (основного уровня) по выбору несущих конструкций из металла и дерева для зданий различного назначения. Имеет навыки (начального уровня) по разделению процесса проектирования несущих конструкций из металла и дерева на отдельные этапы.
ПК-3.1.2. Разработка предложений по реконструкции зданий и сооружений на основе принципов конструктивного проекти-	Знает основные принципы конструктивного проектирования несущих конструкций зданий и сооружений из металла и дерева. Имеет навыки (основного уровня) по конструктивной компоновке каркасов зданий и сооружений из металла и дерева. Имеет навыки (начального уровня) по выполнению оценочных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
рования.	расчетов металлических и деревянных несущих конструкций зданий и сооружений.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б.1.В.10	Каменные, армокаменные и железобетонные конструкции
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	5 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Каменные, армокаменные и железобетонные конструкции» является формирование компетенций обучающегося в области подготовки к самостоятельному проектированию архитектурных конструкций зданий и сооружений различного назначения с использованием норм проектирования, стандартов, справочников, средств автоматизированного проектирования.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2.1 Применение основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда
ПК-3. Способен использовать основные конструктивные принципы при реконструкции и реставрации зданий и сооружений	ПК-3.1.2 Разработка предложений по реконструкции зданий и сооружений на основе принципов конструктивного проектирования

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.2.1 Применение основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники	Знает основные источники информации при конструктивном проектировании. Знает, основы методов расчета и проектирования строительных конструкций. Имеет навыки (начального уровня) расчета железобетонных элементов по предельным состояниям.
УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда	Знает, как взаимодействовать со специалистами смежных профессий при конструктивном проектировании. Знает, основные методы усиления и восстановления несущих конструкций зданий Имеет навыки (основного уровня) выбора методик выполнения заданий при конструктивном проектировании.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1.2 Разработка предложений по реконструкции зданий и сооружений на основе принципов конструктивного проектирования	Знает основные физико-механические свойства конструктивных материалов. Знает принципы конструктивного проектирования Имеет навыки (начального уровня) расчета/проектирования общего укрепления несущей системы здания или сооружения.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.11	Ограждающие конструкции
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	5 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Ограждающие конструкции» является формирование компетенций обучающегося в области современных ограждающих конструкций, навыков их разработки и применения при проектировании новых и реконструируемых зданий на основе физико-технических, функционально-физиологических, конструктивно-технологических и архитектурно-композиционных требований к ограждающим конструкциям.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПКО-1. Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно-проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-1.2.4 Выявление основных технологические приемов ведения реставрационных работ, строительных материалов и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик.
ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно-реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-2.2.4 Выявление социально-культурных, демографических, психологических, функциональных основ формирования архитектурной среды, включая сохранение сложившейся архитектурно- планировочной структуры исторической среды.
ПКО-3. Способен участвовать в сборе, обработке и документальном оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследованиях для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-3.2.2 Выбор основных источников получения информации в реставрационном, архитектурно-строительном, конструктивно-технологическом проектировании, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПКО-1.2.4 Выявление основных технологические приемов ведения реставрационных работ, строительных материалов и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик.	<p>Знает основные технологические приемы ведения реставрационных работ, использования строительных материалов и конструкций, обеспечения их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик применительно к поиску проектных решений по ограждающим конструкциям зданий.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) проектирования ограждающих конструкций здания с учётом требуемых физико-технических параметров (прочностных, теплотехнических, акустических) на основе выявления основных технологических приемов ведения реставрационных работ, использования строительных материалов и конструкций, обеспече-</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	ния их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик.
<p>ПКО-2.2.4 Выявление социально-культурных, демографических, психологических, функциональных основ формирования архитектурной среды, включая сохранение сложившейся архитектурно-планировочной структуры исторической среды.</p>	<p>Знает основные социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды, включая сохранение сложившейся архитектурно-планировочной структуры исторической среды, оказывающие своё непосредственное влияние на использование тех или иных решений по ограждающим конструкциям в исторической ретроспективе.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выявления физико-технических параметров, степени физического и морального износа существующих ограждающих конструкций реставрируемых и реконструируемых объектов архитектурного наследия с учётом влияния социально-культурных, демографических, психологических и функциональных основ формирования сложившейся архитектурной среды.</p>
<p>ПКО-3.2.2 Выбор основных источников получения информации в реставрационном, архитектурно-строительном, конструктивно-технологическом проектировании, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.</p>	<p>Знает принципы поиска, анализа и структурирования информации в процессе принятия проектных решений по созданию новых и воссозданию старых ограждающих конструкций в реставрационном, архитектурно-строительном и конструктивно-технологическом проектировании.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) работы с основными источниками получения информации в реставрационном, архитектурно-строительном, конструктивно-технологическом проектировании, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники для принятия правильных проектных решений при проектировании ограждающих конструкций и создании комфортной микроклиматической среды.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.12	Современная архитектура
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Современная архитектура» является формирование компетенций обучающегося в области знаний по теории современной архитектуры, необходимых для формирования широкого профессионального видения у специалиста, занимающегося реконструкцией и реставрацией архитектурного наследия.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1.1 Проведение комплексных предпроектных исследований, в том числе исторических, культурологических и социологических.
	УК-1.1.2 Использование средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2.2 Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.
	УК-5.2.3 Анализ основ исторических, философских, культурологических дисциплин, исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.
ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно-реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-2.2.2 Выявление творческих приемов авторов (создателей) объектов культурного наследия, методические принципы и результаты проведенных ранее ремонтно-реставрационных работ.
	ПКО-2.2.4 Выявление социально-культурных, демографических, психологических, функциональных основ формирования архитектурной среды, включая сохранение сложившейся архитектурно-планировочной структуры исторической среды.
ПКО-3. Способен участвовать в сборе, обработке и документальном оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследованиях для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-3.1.2 Участие в сборе, обработке и анализе комплексных данных об историко-культурных, архитектурно-художественных особенностях объектов, включая их территорию и историко-ландшафтные характеристики, на основе архивно-библиографических, историографических, иконографических, культурологических исследований, поиска объектов-аналогов, натурального изучения архитектурно-образных, стилевых, конструктивных характеристик, выявления функциональных, объемно-пространственных, планировочных, художественно-декоративных, стилевых и других решений.
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.1.1 Проведение комплексных пред-	Знает методы проведения историко-культурных пред-

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
проектных исследований, в том числе исторических, культурологических и социологических.	проектных исследований. Имеет навыки (начального уровня) проведения предпроектных историко-культурологических комплексных исследований.
УК-1.1.2 Использование средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками.	Знает методы работы с библиографией и иконографическими источниками. Имеет навыки (начального уровня) обращения с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-5.2.2 Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации.	Знает о необходимости сохранения гуманистических ценностей для развития современной цивилизации.
УК-5.2.3 Анализ основ исторических, философских, культурологических дисциплин, исторических и культурных precedents в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.	Знает основы мировой культуры в различных гуманитарных дисциплинах и смежных сферах пространственных искусств. Имеет навыки (начального уровня) анализа гуманитарных дисциплин в мировой культуре, в том числе в сфере сопутствующих пространственных искусств.
ПКО-2.2.2 Выявление творческих приемов авторов (создателей) объектов культурного наследия, методические принципы и результаты проведенных ранее ремонтно-реставрационных работ.	Знает методические принципы проведения ремонтно-реставрационных работ. Имеет навыки (начального уровня) выявления различных авторских приемов в творческом почерке создателей объектов культурного наследия.
ПКО-2.2.4 Выявление социально-культурных, демографических, психологических, функциональных основ формирования архитектурной среды, включая сохранение сложившейся архитектурно-планировочной структуры исторической среды.	Знает условия формирования архитектурной среды, в том числе исторически сложившейся. Имеет навыки (начального уровня) выявления различных аспектов жизни человеческого сообщества, участвующих в формировании архитектурной среды, включая историческую.
ПКО-3.1.2 Участие в сборе, обработке и анализе комплексных данных об историко-культурных, архитектурно-художественных особенностях объектов, включая их территорию и историко-ландшафтные характеристики, на основе архивно-библиографических, историографических, иконографических, культурологических исследований, поиска объектов-аналогов, натурального изучения архитектурно-образных, стилевых, конструктивных характеристик, выявления функциональных, объемно-пространственных, планировочных, художественно-декоративных, стилевых и других решений.	Знает методы сбора, систематизации и анализа историко-культурных, архитектурно-художественных данных об объектах исторического наследия, в том числе их территориальные и историко-ландшафтные характеристики, полученные в результате комплексных исследований. Имеет навыки (начального уровня) проведения комплексных архивно-библиографических, историографических, иконографических и культурологических исследований. Имеет навыки (начального уровня) сбора, обработки и анализа данных о различных характеристиках объектов, в том числе поиска объектов с аналогичными свойствами, натурального обследования архитектурно-стилевых и конструктивных характеристик объекта, его объемно-пространственного, планировочного и художественного решения.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.13	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины		

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения «Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)» является формирование компетенций обучающегося в области физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, обеспечения психофизической готовности к будущей профессиональной деятельности в строительной отрасли, создания устойчивой мотивации и потребности к здоровому образу и спортивному стилю жизни.

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

Код и наименование компетенции (результат обучения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК – 7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1.1 Выбор методов и средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
	УК-7.2.1 Применение здоровьесберегающих технологий.

Код и наименование индикатора достижений компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-7.1.1 Выбор методов и средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Умеет применять выбранный вид спорта или систему физических упражнений, раскрыть их возможности для саморазвития и самосовершенствования
	Умеет подобрать упражнения для освоения технических приемов в избранном виде спорта
	Умеет использовать в процессе занятий технические средства (тренажерные комплексы)
	Умеет использовать методы самоконтроля для разработки индивидуальных программ оздоровительной и тренировочной направленности
	Умеет с помощью средств и методов реабилитации восстанавливать трудоспособность организма
	Умеет с помощью средств и методов реабилитации восстанавливать трудоспособность организма после травм и перенесенных заболеваний
	Умеет организовать и провести соревнования по избранному виду спорта
	Умеет применять организационные формы, средства и методы профессионально-прикладной подготовки для развития профессионально важных качеств
	Имеет навыки эффективного и экономичного владения жизненно важными способами передвижения (ходьба, бег, передвижение на лыжах, плавание)

Код и наименование индикатора достижений компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	Имеет навыки применения средств и методов физической культуры для формирования и развития физических качеств
	Имеет навыки выполнения технических приемов и тактических действий в избранном виде спорта
	Имеет навыки проведения производственной гимнастики
УК-7.2.1 Применение здоровьесберегающих технологий.	Умеет использовать знания особенностей функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями и спортом в различных условиях
	Умеет применять рациональные способы сохранения физического и психического здоровья для профилактики психофизического и нервно-эмоционального утомления, ведет здоровый образ жизни
	Умеет использовать педагогические, медико-биологические и психологические средства реабилитации и восстановления
	Имеет навыки реализации индивидуальной комплексной программы коррекции здоровья
	Имеет навыки составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической, тренировочной или реабилитационно-восстановительной направленности

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.14	Правовые основы охраны объектов культурного наследия, реставрации и реконструкции
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения «Правовые основы охраны объектов культурного наследия, реставрации и реконструкции» является формирование компетенций обучающегося в области изучения конституционных положений, содержания базовых отраслей российского права, знания норм регламентирующих профессиональную сферу, выработки умений поиска профессионально-значимых нормативных актов с использованием электронного ресурса справочно-правовых систем.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2.2 Соблюдение требований международных нормативных технических документов.
	УК-2.2.3 Соблюдение требований антикоррупционного законодательства.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1.1 Участие в организации проектного процесса в соответствии со знаниями профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, с учетом антикоррупционных и правовых норм, интересов общества, заказчиков и пользователей.
ПКО-1. Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно- проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-1.2.1 Определение требований законодательства в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия и основ нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по реставрационному и архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, а также условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
	ПКО-1.2.6 Определение требований законодательства в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия и основных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к порядку согласования проектных решений.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно-реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-2.2.1 Определение требований законодательства в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по реставрационному и архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, основные социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным типам объектов.
ПКО-4. Способен участвовать в мероприятиях авторского надзора по архитектурно-реставрационному разделу проектной документации и в мероприятиях в период обнаружения дефектов в процессе эксплуатации объекта ремонта, реставрации и приспособления.	ПКО-4.2.1 Определение требований законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-реставрационному и конструктивно-технологическому проектированию, включая ГОСТы, технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила. ПКО-4.2.2 Определение прав и ответственностей сторон при осуществлении авторского надзора за строительством.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-2.2.2 Соблюдение требований международных нормативных технических документов.	Знает основные международные акты в области реставрации, реконструкции, воссоздания и охраны памятников архитектуры. Имеет навыки (начального уровня) профессиональной правовой ориентации в современном информационном пространстве.
УК-2.2.3 Соблюдение требований антикоррупционного законодательства.	Знает основные нормативные акты в области противодействия коррупции. Имеет навыки (начального уровня) правомерного поведения в повседневной деятельности.
УК-3.1.1 Участие в организации проектного процесса в соответствии со знаниями профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, с учетом антикоррупционных и правовых норм, интересов общества, заказчиков и пользователей.	Знает необходимую для профессиональной деятельности правовую информацию с использованием электронных ресурсов глобальной сети «Интернет», а также правовых интернет-порталов. Имеет навыки (начального уровня) использования полученных правовых знаний при участии в проектной деятельности организации.
ПКО-1.2.1 Определение требований законодательства в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия и основ нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по	Имеет навыки (начального уровня) определения и использования основ нормативных актов, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
реставрационному и архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, а также условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.	ОВЗ и маломобильных групп граждан.
ПКО-1.2.6 Определение требований законодательства в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия и основных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к порядку согласования проектных решений.	Имеет навыки (начального уровня) определения и использования основ нормативных актов, нормативных технических и нормативных методических документов к порядку согласования проектных решений.
ПКО-2.2.1 Определение требований законодательства в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по реставрационному и архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, основные социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным типам объектов.	Имеет навыки (начального уровня) определения и использования основ нормативных актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, основные социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным типам объектов.
ПКО-4.2.1 Определение требований законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-реставрационному и конструктивно-технологическому проектированию, включая ГОСТы, технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила.	Имеет навыки (начального уровня) определения и использования основ нормативных актов, включая ГОСТы, технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила.
ПКО-4.2.2 Определение прав и ответственностей сторон при осуществлении авторского надзора за строительством.	Имеет навыки (начального уровня) определения прав и ответственностей сторон при осуществлении авторского надзора за строительством.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.15	Инженерно-техническое обследование зданий и сооружений при реконструкции и реставрации
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Инженерно-техническое обследование зданий и сооружений при реконструкции и реставрации» является формирование компетенций обучающегося при выполнении инженерно-технических обследований зданий и сооружений, подлежащих реконструкции или реставрации.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПКО-1. Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно- проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-1.2.5. Выявление основных методов и технологий производства ремонтно- реставрационных, строительных и монтажных работ.
ПКО-3. Способен участвовать в сборе, обработке и документальном оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследованиях для разработки научно- проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-3.2.2. Выбор основных источников получения информации в реставрационном, архитектурно-строительном, конструктивно-технологическом проектировании, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.
ПК-3. Способен использовать основные конструктивные принципы при реконструкции и реставрации зданий и сооружений	ПК-3.1.1. Определение конструктивных особенностей состояния реконструируемого здания на основе обследований.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПКО-1.2.5. Выявление основных методов и технологий производства ремонтно- реставрационных, строительных и монтажных работ.	Знает нормативно-техническую документацию, регламентирующую методику и технологий производства ремонтно-реставрационных, строительных и монтажных работ. Имеет навыки (начального уровня) применения основных методов и технологий производства ремонтно- реставрационных, строительных и монтажных работ.
ПКО-3.2.2. Выбор основных источников получения информации в реставрационном, архитектурно-строительном, конструктивно-технологическом проектировании, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.	Знает нормативно-техническую документацию, регламентирующую реставрационное, архитектурно-строительное, конструктивно-технологическое проектирование, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Имеет навыки (начального уровня) применения информации, полученной из нормативно-технической документации для реставрационного, архитектурно-строительного,

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	конструктивно-технологического проектирования.
ПК-3.1.1. Определение конструктивных особенностей состояния реконструируемого здания на основе обследований.	<p>Знает основную нормативно-техническую документацию, регламентирующую производство обследовательских работ в реконструируемых зданиях и сооружениях.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) определения конструктивных особенностей состояния реконструируемого здания на основе обследований.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.16	Описание и анализ памятников
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Описание и анализ памятников» является формирование компетенций обучающегося в области знаний и представлений об архитектурном анализе, а также формирование способности осуществлять профессиональную оценку и описание объекта, определять его объемно-пространственные характеристики и стилистические особенности.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2.3 Выбор средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1.1 Осуществление анализа содержания проектных задач, выбор методов и средств их решения.
ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно-реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-2.2.2 Выявление творческих приемов авторов (создателей) объектов культурного наследия, методические принципы и результаты проведенных ранее ремонтно-реставрационных работ.
ПКО-3. Способен участвовать в сборе, обработке и документальном оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследованиях для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-3.1.2 Участие в сборе, обработке и анализе комплексных данных об историко-культурных, архитектурно-художественных особенностях объектов, включая их территорию и историко-ландшафтные характеристики, на основе архивно-библиографических, историографических, иконографических, культурологических исследований, поиска объектов-аналогов, натурального изучения архитектурно-образных, стилевых, конструктивных характеристик, выявления функциональных, объемно-пространственных, планировочных, художественно-декоративных, стилевых и других решений.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ПКО-3.2.4 Выявление региональных и местных архитектурных традиций.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.2.3 Выбор средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками.	Знает методику архитектурного анализа, основные этапы проведения натурного обследования, основные способы фиксации данных натурного обследования. Имеет навыки (начального уровня) работы с библиографическими и иконографическими, архивными источниками в работе над описанием и анализом архитектурного памятника
УК-2.1.1 Осуществление анализа содержания проектных задач, выбор методов и средств их решения.	Знает основные методы и средства решения реставрационных и проектных задач на объектах архитектурного наследия Имеет навыки (основного уровня) анализа объекта и постановки проектных задач с использованием профессиональной терминологии
ПКО-2.2.2 Выявление творческих приемов авторов (создателей) объектов культурного наследия, методические принципы и результаты проведенных ранее ремонтно-реставрационных работ.	Знает методику проведения натуральных обследований, методические принципы анализа исходной информации, ранее проведенных проектных и ремонтно-реставрационных работ, определения предмета охраны Имеет навыки (начального уровня) проведения анализа объекта на предмет выявления творческих приемов авторов (создателей) объектов культурного наследия.
ПКО-3.1.2 Участие в сборе, обработке и анализе комплексных данных об историко-культурных, архитектурно-художественных особенностях объектов, включая их территорию и историко-ландшафтные характеристики, на основе архивно- библиографических, историографических, иконографических, культурологических исследований, поиска объектов- аналогов, натурного изучения архитектурно-образных, стилевых, конструктивных характеристик, выявления функциональных, объемно- пространственных, планировочных, художественно- декоративных, стилевых и других решений.	Знает методику сбора, обработки и анализа данных об историко-культурных, архитектурно-художественных особенностях объектов, включая их территорию и историко-ландшафтные характеристики. Имеет навыки (основного уровня) проведения типологического и стилистического, пропорционального анализа на предмет выявления основных композиционных приемов, функциональных, объемно- пространственных, планировочных, художественно- декоративных, стилевых и других решений.
ПКО-3.2.4 Выявление региональных и местных архитектурных традиций.	Знает основы оценки историко-культурной значимости объектов с определением специфики местной архитектуры, определения баланса уникального и типичного внутри стилевого направления Имеет навыки (начального уровня) анализа территориального, типологического, формально- стилистического контекста на предмет выявления региональных и местных архитектурных традиций

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.17	Методика реконструкции и реставрации памятников архитектурного наследия
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Методика реконструкции и реставрации памятников архитектурного наследия» является формирование компетенций обучающегося в области методики реконструкции архитектурных объектов и реставрации памятников архитектуры.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2.1 Применение основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.
	УК-1.2.3 Выбор средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками.
ПКО-1. Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно- проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-1.1.1 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.
	ПКО-1.2.3 Определение основных средств и методов архитектурно-реставрационного и строительного проектирования.
ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно-реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-2.2.3 Определение основных средств и методов реставрационного и архитектурно-строительного проектирования.
ПКО-3. Способен участвовать в сборе, обработке и документальном оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследованиях для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-3.2.4 Выявление региональных и местных архитектурных традиций.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.2.1 Применение основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.	Знает основные отечественные и международные источники, раскрывающие методику реставрации памятников архитектуры, ее теоретические и практические аспекты. Знает основные документы, регламентирующие деятельность по сохранению памятников архитектуры, в том числе норма-

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>тивные, методические и справочные.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) получения информации, необходимой для процесса реставрационного проектирования из соответствующих нормативных, методических и справочных источников.</p>
<p>УК-1.2.3 Выбор средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>	<p>Знает средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками в процессе предварительного изучения объекта реставрации или реконструкции.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) работы с библиографическими и иконографическими источниками в процессе предварительного изучения объекта реставрации или реконструкции</p>
<p>ПКО-1.1.1 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.</p>	<p>Знает методы и средства разработки архитектурно-реставрационных решений на памятниках архитектуры.</p> <p>Знает методы и средства разработки объемно-планировочных решений при реконструкции архитектурных объектов.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) анализа архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений на объектах реставрации и реконструкции</p>
<p>ПКО-1.2.3 Определение основных средств и методов архитектурно-реставрационного и строительного проектирования.</p>	<p>Знает основные этапы разработки и реализации проектов реставрации памятников архитектуры и реконструкции архитектурных объектов</p> <p>Знает состав и содержание основных разделов научно-проектной документации, разрабатываемой для проведения работ по сохранению памятника архитектуры</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) определения основных этапов архитектурно-реставрационного и реконструктивного проектирования и методов разработки проектных решений.</p>
<p>ПКО-2.2.3 Определение основных средств и методов реставрационного и архитектурно-строительного проектирования.</p>	<p>Знает методические основы реставрационного и реконструктивного проектирования</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) разработки концептуальных проектных решений для объектов реконструкции и реставрации на основании анализа реализованных проектов.</p>
<p>ПКО-3.2.4 Выявление региональных и местных архитектурных традиций.</p>	<p>Знает методы выявления региональных и местных архитектурных и строительных традиций в памятнике, являющемся объектом реставрационного проектирования</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выявления и оценки региональных и местных архитектурных и строительных традиций в памятнике, являющемся объектом реставрационного проектирования</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.18	Химия в реставрации
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Химия в реставрации» является формирование компетенций обучающегося в области неорганической, органической, коллоидной химии.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.2.4 Выбор основных строительных материалов, изделий и конструкций в соответствии с их техническими, технологическими, эстетическими и эксплуатационными характеристиками
ПКО-1. Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно- проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-1.2.4 Выявление основных технологические приемов ведения реставрационных работ, строительных материалов и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик.
ПКО-3. Способен участвовать в сборе, обработке и документальном оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследованиях для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-3.1.1 Участие в проведении комплексных научных исследований для разработки научно-проектной документации.
ПКО-4. Способен участвовать в мероприятиях авторского надзора по архитектурно- реставрационному разделу проектной документации и в мероприятиях в период обнаружения дефектов в процессе эксплуатации объекта ремонта, реставрации и приспособления.	ПКО-4.2.4 Выбор основных методов контроля качества строительных и ремонтно-реставрационных работ, порядка организации технологического и научно-методического контроля и осуществления авторского надзора.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-4.2.4 Выбор основных строительных материалов, изделий и конструкций в соответствии с их техническими, технологическими, эстетическими и эксплуатационными характеристиками	Знает особенности строения и свойства неорганических соединений, применяемых при реставрации. Знает особенности строения и свойства органических соединений, применяемых при реставрации. Знает особенности дисперсного состояния вещества. Имеет навыки (начального уровня) составления уравнений реакций между различными классами органических и неорганических соединений.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	Имеет навыки (начального уровня) составления структурных формул и названий веществ по систематической номенклатуре.
ПКО-1.2.4 Выявление основных технологические приемы ведения реставрационных работ, строительных материалов и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик.	Знает основные технологические приемы применения составов для реставрации на основе неорганических и органических соединений. Знает процессы, протекающие при использовании реставрационных составов с защитными функциями. Имеет навыки (начального уровня) составления технологических схем получения составов для реставрации.
ПКО-3.1.1 Участие в проведении комплексных научных исследований для разработки научно-проектной документации.	Знает основные понятия и законы химии. Знает особенности процессов электролитической диссоциации и гидролиза. Знает окислительно-восстановительные процессы. Знает закономерности коррозии металлов. Знает теорию А.М. Бутлерова, классификацию и номенклатуру органических соединений. Знает понятие изомерии органических соединений. Знает способы получения и области применения различных видов полимеров в реставрации. Имеет навыки (начального уровня) написания уравнений химических реакций в молекулярной ионной и сокращенной ионной формах. Имеет навыки (начального уровня) определения и расчета pH среды. Имеет навыки (начального уровня) написания структурных формул изомеров органических соединений. Имеет навыки (начального уровня) работы в химической лаборатории с соответствующим оборудованием и реактивами, применяемыми при реставрации.
ПКО-4.2.4 Выбор основных методов контроля качества строительных и ремонтно-реставрационных работ, порядка организации технологического и научно-методического контроля и осуществления авторского надзора.	Знает химические методы контроля качества реставрируемых материалов. Имеет навыки (начального уровня) организации мероприятий по химико-технологическому контролю реставрируемых объектов.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.19	Экономика и организация реставрационного производства
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Экономика и организация реставрационного производства» является формирование компетенций обучающегося в области экономики и организации реставрационного производства посредством формирования у студентов экономического мышления и умения исследовать социально-экономические процессы, происходящие в современной российской экономике.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1.3 Оформление результатов работ по сбору, обработке и анализу данных средствами автоматизации и компьютерного моделирования
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1.1 Участие в организации проектного процесса в соответствии со знаниями профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, с учетом антикоррупционных и правовых норм, интересов общества, заказчиков и пользователей
	УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда
	УК-3.2.1 Выявление профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов интересов общества, заказчиков и пользователей; соблюдение антикоррупционных и правовых норм
ПКО-1. Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно- проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-1.1.4 Проведение расчета технико-экономических показателей проектов реставрации и приспособления объектов культурного наследия
ПКО-4. Способен участвовать в мероприятиях авторского надзора по архитектурно- реставрационному разделу проектной документации и в мероприятиях в период обнаружения дефектов в процессе эксплуатации объекта ремонта, реставрации и приспособления.	ПКО-4.2.3 Выявление предложений рынка строительных и реставрационных технологий, материалов, изделий и конструкций, оборудования, машин и механизмов.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.1.3 Оформление результатов работ по сбору, обработке и анализу данных средствами автоматизации и компьютерного моделирования	<p>Знает основные понятия, категории и инструменты по сбору, обработке и анализу данных для организации реставрационного производства</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) самостоятельной работы с первоисточниками, учебно-научной и справочной литературой и оформления результатов средствами автоматизации и компьютерного моделирования</p>
УК-3.1.1 Участие в организации проектного процесса в соответствии со знаниями профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, с учетом антикоррупционных и правовых норм, интересов общества, заказчиков и пользователей.	<p>Знает основные организационные и экономические требования к проектам реставрации</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) разработки проектов реставрации согласно социально-экономическим требованиям</p>
УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда	<p>Знает состав участников процесса формирования экономического обоснования проектов реставрации объектов культурного наследия</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) определения состава участников проекта реставрации зданий и сооружений и их функций</p>
УК-3.2.1 Выявление профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов интересов общества, заказчиков и пользователей; соблюдение антикоррупционных и правовых норм	<p>Знает основные законодательные и правовые акты, используемые в процессе реставрации в целях ее экономического обоснования</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) определения экономической эффективности проектов реставрации объектов культурного наследия</p>
ПКО-1.1.4 Проведение расчета технико-экономических показателей проектов реставрации и приспособления объектов культурного наследия	<p>Знает основные технико-экономические показатели деятельности предприятия</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) расчета системы технико-экономических показателей проекта</p>
ПКО-4.2.3 Выявление предложений рынка строительных и реставрационных технологий, материалов, изделий и конструкций, оборудования, машин и механизмов.	<p>Знает основы анализа строительного рынка</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) анализа рынка строительных и реставрационных технологий, материалов, изделий и конструкций</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.20	Основы ландшафтного проектирования
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Основы ландшафтного проектирования» является формирование компетенций обучающегося в области создания, развития и восстановления систем природных компонентов в структуре архитектурной среды.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно-реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-2.1.3 Участие в эскизировании, поиске вариантных проектных решений, в обосновании принимаемых архитектурно-реставрационных решений, учитывая историко-культурные, историко-градостроительные, архитектурно-художественные, объемно-пространственные, конструктивные, технико-экономические аспекты.
ПКО-3. Способен участвовать в сборе, обработке и документальном оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследованиях для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-3.1.2 Участие в сборе, обработке и анализе комплексных данных об историко-культурных, архитектурно-художественных особенностях объектов, включая их территорию и историко-ландшафтные характеристики, на основе архивно-библиографических, историографических, иконографических, культурологических исследований, поиска объектов-аналогов, натурального изучения архитектурно-образных, стилевых, конструктивных характеристик, выявления функциональных, объемно-пространственных, планировочных, художественно-декоративных, стилевых и других решений.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПКО-2.1.3 Участие в эскизировании, поиске вариантных проектных решений, в обосновании принимаемых архитектурно-реставрационных решений, учитывая историко-культурные, историко-градостроительные, архитектурно-художественные, объемно-пространственные, конструктивные, технико-экономические аспекты.	Знает принципы и методы проектирования архитектурно-градостроительных ландшафтных объектов при их реконструкции и реставрации. Знает базовые стилистические и историко-культурные особенности формирования уникального визуального образа садово-паркового пространства на этапе эскизирования. Имеет навыки (начального уровня) разработки и презентации проектов реконструкции ландшафта, учитывая историко-культурные, историко-градостроительные, архитектурно-художественные, объемно-пространственные, конструктивные, технико-экономические аспекты.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ПКО-3.1.2 Участие в сборе, обработке и анализе комплексных данных об историко-культурных, архитектурно-художественных особенностях объектов, включая их территорию и историко-ландшафтные характеристики, на основе архивно- библиографических, историографических, иконографических, культурологических исследований, поиска объектов- аналогов, натурального изучения архитектурно-образных, стилевых, конструктивных характеристик, выявления функциональных, объемно- пространственных, планировочных, художественно- декоративных, стилевых и других решений.</p>	<p>Знает основные охранные нормативы и законодательное обеспечение в области проектирования, реконструкции и реставрации ландшафта.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) разработки вариантов и выбор проектного решения генерального плана участка застройки</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) сбора, обработки и анализа комплексных данных об историко-культурных, архитектурно-художественных особенностях объектов, включая их территорию и историко- ландшафтные характеристики.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.21	Инженерная подготовка. Вертикальная планировка территорий
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Инженерная подготовка. Вертикальная планировка территорий» является формирование компетенций обучающегося в области инженерной подготовки территорий и их вертикальной планировке, как сферы прикладной архитектурно-строительной науки и универсальной системе мероприятий инженерной подготовки территорий, являющиеся основой и смежной частью профессиональных дисциплин, приобретение умений и навыков применения методов осуществления мероприятий инженерной подготовки территории в комплексе вертикальной планировки территории участка при посадке здания на рельеф и при его реконструкции с необходимостью корректировать существующие высотные отметки территории.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно-реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-2.1.3 Участие в эскизировании, поиске вариантных проектных решений, в обосновании принимаемых архитектурно-реставрационных решений, учитывая историко-культурные, историко-градостроительные, архитектурно-художественные, объемно-пространственные, конструктивные, технико-экономические аспекты.
ПКО-3. Способен участвовать в сборе, обработке и документальном оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследованиях для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-3.1.2 Участие в сборе, обработке и анализе комплексных данных об историко-культурных, архитектурно-художественных особенностях объектов, включая их территорию и историко-ландшафтные характеристики, на основе архивно-библиографических, историографических, иконографических, культурологических исследований, поиска объектов-аналогов, натурального изучения архитектурно-образных, стилевых, конструктивных характеристик, выявления функциональных, объемно-пространственных, планировочных, художественно-декоративных, стилевых и других решений.
ПК-1. Способен разрабатывать проект генерального плана в условиях реконструкции исторической застройки	ПК-1.1.2 Разработка вариантов и выбор проектного решения генерального плана участка застройки
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ПКО-2.1.3 Участие в эскизировании, поиске вариантных проектных решений, в обосновании принимаемых архитектурно-реставрационных решений, учитывая историко-культурные, историко-градостроительные, архитектурно-художественные, объемно-пространственные, конструктивные, технико-экономические аспекты.</p>	<p>Знает аспекты проектирования зданий и сооружений, ограничений и рисков освоения территории, а так же систем жизнеобеспечения с учетом вопросов защиты территории от подтопления, затопления, оврагообразования, карста, оползней, повышенной сейсмичности, селевых потоков, заторфованности, воздействий в условиях вечной мерзлоты и ветрозащиты, снегозащиты.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) проектной деятельности на основе комплексного подхода с учетом вопросов защиты территории от подтопления, затопления, оврагообразования, карста, оползней, повышенной сейсмичности, селевых потоков, заторфованности, воздействий в условиях вечной мерзлоты и ветрозащиты, снегозащиты.</p>
<p>ПКО-3.1.2 Участие в сборе, обработке и анализе комплексных данных об историко-культурных, архитектурно-художественных особенностях объектов, включая их территорию и историко-ландшафтные характеристики, на основе архивно-библиографических, историографических, иконографических, культурологических исследований, поиска объектов-аналогов, натурального изучения архитектурно-образных, стилевых, конструктивных характеристик, выявления функциональных, объемно-пространственных, планировочных, художественно-декоративных, стилевых и других решений.</p>	<p>Знает основные проблемы отвода поверхностного стока с жилой территории.</p> <p>Знает открытые источники исходных данных для выполнения оценки рельефа и вертикальной планировки территории.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) обоснования проектных решений схемы организации рельефа территории.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) сбора исходных данных при проектировании схемы организации рельефа</p>
<p>ПК-1.1.2 Разработка вариантов и выбор проектного решения генерального плана участка застройки</p>	<p>Знает критерии оценки рельефа по степени пригодности для застройки различных функций и по влиянию рельефа на аэрацию и ветрозащиту территории.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) анализа и оценки рельефа по степени пригодности для застройки различных функций и по влиянию на аэрацию и ветрозащиту территории.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) комплексного анализа проектных решений с учетом вопросов защиты территории от подтопления, затопления, оврагообразования, карста, оползней, повышенной сейсмичности, селевых потоков, заторфованности, воздействий в условиях вечной мерзлоты и ветрозащиты, снегозащиты, а также принятия решения о необходимости применения мероприятий инженерной подготовки территории.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 1.01	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области межличностных коммуникаций в условиях межкультурного взаимодействия; в сфере саморазвития и самообразования; социальная и психологическая подготовка лиц с ограниченными возможностями к полноценной жизни в профессиональной среде.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2.1 Соблюдение требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1.2 Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач.
	УК-3.1.4 Оценка своих достоинств и недостатков, выбор средств развития достоинств и устранения личных недостатков.
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1.1 Участие в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации, самоконтроля, самообразования и повышения квалификации для реализации собственной деятельности
	УК-6.2.1 Оценка роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-2.2.1 Соблюдение требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.	Знает потребности инвалидов и других маломобильных групп населения в формировании доступной архитектурной среды Имеет навыки (начального уровня) определения потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных и конструктивных решений

<p>УК-3.1.2 Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач</p>	<p>Знает особенности взаимодействия и адаптации в условиях межкультурного взаимодействия Имеет навыки (начального уровня) осуществления коммуникации в условиях межкультурного взаимодействия</p>
<p>УК-3.1.4 Оценка своих достоинств и недостатков, выбор средств развития достоинств и устранения личных недостатков.</p>	<p>Знает методики самооценки и определения личностных качеств. Имеет навыки (начального уровня) использования результатов самодиагностики для развития личностных качеств</p>
<p>УК-6.1.1 Участие в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации, самоконтроля, самообразования и повышения квалификации для реализации собственной деятельности</p>	<p>Знает структуру учебной деятельности и элементы самообразования Знает закономерности самоорганизации Знает методики оценки личностного потенциала Имеет навыки (начального уровня) планирования учебной деятельности и самообразования Имеет навыки (начального уровня) постановки целей для самоорганизации Имеет навыки (начального уровня) организации собственной учебной деятельности с учетом личностного потенциала</p>
<p>УК-6.2.1 Оценка роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.</p>	<p>Знает признаки и функции культуры как социального института Знает признаки различных видов культуры</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 1.02	Организация персональной деятельности
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Организация персональной деятельности» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в сфере самоорганизации и самоуправления, самосовершенствования и личностного роста, эффективного социального взаимодействия в учебной и профессиональной деятельности.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1.2 Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач УК-3.1.4 Оценка своих достоинств и недостатков, выбор средств развития достоинств и устранения личных недостатков УК-3.1.5 Поиск оптимальных организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность (в том числе реализовывать действия и мероприятия по противодействию коррупции)
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1.6 Принятие нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе УК-5.2.1 Владение законами профессиональной этики, культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1.1 Участие в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации, самоконтроля, самообразования и повышения квалификации для реализации собственной деятельности УК-6.2.1 Оценка роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-3.1.2 Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	Знает виды коммуникативных барьеров в межкультурном взаимодействии Знает стереотипы, порождающие коммуникативные барьеры Знает способы преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров Имеет навыки (начального уровня) выбора способа преодоления коммуникативных барьеров для взаимодействия в учебной и профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	Имеет навыки (основного уровня) установления контактов и поддержания взаимодействия для успешного осуществления совместной деятельности
УК-3.1.4 Оценка своих достоинств и недостатков, выбор средств развития достоинств и устранения личных недостатков	Знает виды ресурсов: личностные, ситуативные, временные Знает способы оценки своих достоинств и недостатков с помощью самотестирования Знает личностные ограничения, которые могут возникать на пути достижения целей Имеет навыки (начального уровня) оценки своих достоинств и недостатков на пути достижения целей с использованием психологического инструментария Имеет навыки (начального уровня) разработки способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей в учебной и профессиональной деятельности
УК-3.1.5 Поиск оптимальных организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность (в том числе реализовывать действия и мероприятия по противодействию коррупции)	Знает способы анализа нестандартных ситуаций Имеет навыки (начального уровня) перевода проблемы в задачу Имеет навыки (начального уровня) принятия решений и готовности нести за них ответственность при реализации командной деятельности Имеет навыки (основного уровня) отстаивания собственной позиции при уважении интересов других людей
УК-5.1.6 Принятие нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе	Знает способы определения личностных приоритетов Имеет навыки (начального уровня) определения личностных приоритетов и места нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе среди них Имеет навыки (начального уровня) оценки собственной деятельности с позиций морали и нравственности Имеет навыки (начального уровня) построения целей для нравственного самосовершенствования и самовоспитания
УК-5.2.1 Владение законами профессиональной этики, культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	Знает правила для эффективного целеполагания и целедостижения Имеет навыки (начального уровня) выбора способов целеполагания для постановки целей личностного развития и профессионального роста Имеет навыки (начального уровня) выбора эффективных техник целедостижения для личностного развития и профессионального роста
УК-6.1.1 Участие в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации, самоконтроля, самообразования и повышения квалификации для реализации собственной деятельности	Знает компоненты процесса самоорганизации Знает виды контроля (предварительный, текущий, результирующий) при осуществлении индивидуальной деятельности Имеет навыки (начального уровня) оценки индивидуального личностного потенциала с помощью самотестирования Имеет навыки (начального уровня) использования техник самоорганизации для эффективной реализации учебной деятельности Имеет навыки (основного уровня) осуществления самоконтроля при выполнении индивидуальной деятельности
УК-6.2.1 Оценка роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества	Знает характеристики творческой личности Имеет навыки (начального уровня) определения уровня развития индивидуальных творческих способностей с помощью самотестирования Имеет навыки (начального уровня) создания благоприятных условий для творческой самореализации

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 1.03	Деловой русский язык
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Деловой русский язык» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области профессионального общения на русском языке в сфере науки, техники, технологий, делопроизводства.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2.1 Поиск источников информации на русском и иностранном языках.
	УК-4.2.2 Ведение деловой переписки на русском и иностранном языках.
	УК-4.2.3 Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный
ПКО-4. Способен участвовать в мероприятиях авторского надзора по архитектурно-реставрационному разделу проектной документации и в мероприятиях в период обнаружения дефектов в процессе эксплуатации объекта ремонта, реставрации и приспособления.	ПКО-4.1.5 Оформление отчетной документации по результатам проведения мероприятий авторского надзора, включая журнал авторского надзора за производством работ.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-4.2.1 Поиск источников информации на русском и иностранном языках.	<i>Знает</i> основные виды речевой деятельности и лексико-грамматические нормы русского и иностранного языков, необходимые для поиска информации на русском и иностранном языках. <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> – использования лексико-грамматических норм языка в профессиональной деятельности для поиска источников информации на русском и иностранном языках.
УК-4.2.2 Ведение деловой переписки на русском и иностранном языках.	<i>Знает</i> специфику языка для ведения деловой переписки. <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> применения грамматических и синтаксических конструкций при написании деловых писем.
УК-4.2.3 Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	<i>Знает</i> базовую лексику, грамматические конструкции, характерные для письменной речи учебно-профессиональной и академической сферы общения. <i>Знает</i> лексику и грамматические конструкции, необходимые для чтения и понимания текстов. <i>Знает</i> специфику работы с терминологическим словарем. <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> чтения литературы повседневного и делового характера с целью поиска информации и составления

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>документов.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> чтения технической литературы по специальности со словарем и без словаря с целью поиска информации.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> перевода учебных и научных текстов с помощью технических специализированных словарей.</p>
<p>ПКО-4.1.5 Оформление отчетной документации по результатам проведения мероприятий авторского надзора, включая журнал авторского надзора за производством работ.</p>	<p><i>Знает</i> базовую лексику, грамматические конструкции научного стиля речи, используемые для оформления отчетной документации.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> использования подходящих лексических и грамматических языковых средств для оформления отчетной документации.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 2.01	Основы колористики
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Основы колористики» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области изучения теории цвета, законов колористики в реконструкции и реставрации различных архитектурных объектов, дизайне, изобразительном и декоративно-прикладном искусстве, дальнейшее развитие художественного вкуса, умения использовать современные изобразительные средства, развитие навыков проектной реализации архитектурно - конструктивных замыслов для использования их в профессиональной деятельности.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно-реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-2.1.3 Участие в эскизировании, поиске вариантных проектных решений, в обосновании принимаемых архитектурно-реставрационных решений, учитывая историко-культурные, историко-градостроительные, архитектурно-художественные, объемно-пространственные, конструктивные, технико-экономические аспекты.
	ПКО-2.2.6 Выбор основных способов выражения архитектурно-художественного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПКО-2.1.3 Участие в эскизировании, поиске вариантных проектных решений, в обосновании принимаемых архитектурно-реставрационных решений, учитывая историко-культурные, историко-градостроительные, архитектурно-художественные, объемно-пространственные, конструктивные, технико-экономические аспекты.	Знает основные этапы развития теории цвета и ее положения применительно к проектированию архитектурно-реставрационных решений
	Знает основные законы построения сгармонизированной в цвете, уравновешенной декоративной композиции: ритм, масштаб, статика, динамика, симметрия, ассиметрия, контраст-нюанс
	Имеет навыки (основного уровня) выполнения эскизов архитектурно-реставрационных проектных решений: колористического решения объектов реконструкции и реставрации культурно-исторического наследия и отдельных цветовых декоративных элементов, орнаментальных композиций в экстерьере и интерьере

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПКО-2.2.6 Выбор основных способов выражения архитектурно-художественного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.	Знает строение цветового круга (по Иттону), ахроматические, хроматические, основные, дополнительные цвета, технические приемы смешения цветов в различных художественных материалах
	Знает способы построения различных цветовых гамм (холодная, теплая, сближенная, контрастная цветовые гаммы)
	Имеет навыки (основного уровня) практической работы над декоративными композициями на заданную тему с использованием различных графических материалов и красок (акварель, гуашь).

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 2.02	Скульптурно - пластическое моделирование
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Скульптурно - пластическое моделирование» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области изучения академической скульптуры и пластического моделирования, как одного из видов художественного выражения архитектурно-художественного замысла. Развитие у студентов пространственного мышления в материале для профессионального решения практических задач по моделированию эскизов композиций объектов.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно-реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-2.1.3 Участие в эскизировании, поиске вариантных проектных решений, в обосновании принимаемых архитектурно-реставрационных решений, учитывая историко-культурные, историко-градостроительные, архитектурно-художественные, объемно-пространственные, конструктивные, технико-экономические аспекты.
	ПКО-2.2.6 Выбор основных способов выражения архитектурно-художественного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПКО-2.1.3 Участие в эскизировании, поиске вариантных проектных решений, в обосновании принимаемых архитектурно-реставрационных решений, учитывая историко-культурные, историко-градостроительные, архитектурно-художественные, объемно-пространственные, конструктивные, технико-экономические аспекты.	Знает законы композиции в скульптуре; основные принципы разработки пространственно-пластических решений, основные методы и приемы пластического моделирования композиции Имеет навыки (начального уровня) лепки модели с учетом основных этапов работы в пластическом материале
ПКО-2.2.6 Выбор основных способов выражения архитектурно-художественного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.	Знает общие понятия скульптуры (пластика, конструкция, тектоника, образ, объем, масса); закономерности построения рельефа; основные закономерности построения объемной формы. Имеет навыки (начального уровня) владения основами скульптуры; техникой создания круглой скульптуры и рельефа, выражения архитектурно-художественного замысла средствами скульптурно-пластического моделирования.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 3.01	Основания и фундаменты зданий и их реконструкция
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Основания и фундаменты зданий и их реконструкция» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области ознакомления его с методами проектирования фундаментов по предельным состояниям, с методами реконструкции и ремонта фундаментов, методами укрепления их оснований при реконструкции и реставрации зданий и сооружений архитектурного наследия.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда.
ПКО-1. Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно- проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-1.2.4 Выявление основных технологических приемов ведения реставрационных работ, строительных материалов и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик.
	ПКО-1.2.5 Выявление основных методов и технологий производства ремонтно- реставрационных, строительных и монтажных работ.
ПКО-4. Способен участвовать в мероприятиях авторского надзора по архитектурно- реставрационному разделу проектной документации и в мероприятиях в период обнаружения дефектов в процессе эксплуатации объекта ремонта, реставрации и приспособления.	ПКО-4.2.3 Выявление предложений рынка строительных и реставрационных технологий, материалов, изделий и конструкций, оборудования, машин и механизмов.
ПК-3. Способен использовать основные конструктивные принципы при реконструкции и реставрации зданий и сооружений	ПК-3.1.2. Разработка предложений по реконструкции зданий и сооружений на основе принципов конструктивного проектирования.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда.	Знает нормативную базу по вопросам проектирования, строительства и реставрации фундаментов зданий и сооружений. Знает состав работ по реставрации фундаментов Имеет навыки (начального уровня) по составлению перечня необходимых мероприятий при реконструкции (реставрации) фундамента зданий.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ПКО-1.2.4 Выявление основных технологические приемов ведения реставрационных работ, строительных материалов и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик.</p>	<p>Знает нормативную базу в области фундаментостроения, принципы проектирования и мониторинга оснований и фундаментов зданий и сооружений.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) по предварительному подбору состава работ при реставрации фундаментов здания</p>
<p>ПКО-1.2.5 Выявление основных методов и технологий производства ремонтно- реставрационных, строительных и монтажных работ.</p>	<p>Знает требования нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-реставрационному и конструктивно технологическому проектированию фундамента зданий и сооружений, включая ГОСТы, технические регламенты.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) по подбору основных методов и технологий производства ремонтно-восстановительных работ для основания и фундаментов сооружения.</p>
<p>ПКО-4.2.3 Выявление предложений рынка строительных и реставрационных технологий, материалов, изделий и конструкций, оборудования, машин и механизмов.</p>	<p>Знает перечень машин и механизмов необходимых для проведения работ по реставрации и обследованию фундаментов зданий</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) для проведения технико-экономического обоснования проектных решений при реконструкции и реставрации фундаментов объектов архитектурного наследия.</p>
<p>ПК-3.1.2. Разработка предложений по реконструкции зданий и сооружений на основе принципов конструктивного проектирования.</p>	<p>Знает основные принципы конструктивного проектирования фундаментов здания</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) разработки проектных решений в области реконструкции оснований и фундаментов.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 3.02	Основания и фундаменты зданий в особых условиях и их реконструкция
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Основания и фундаменты зданий в особых условиях и их реконструкция» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области ознакомления его с методами проектирования фундаментов по предельным состояниям, с методами реконструкции и ремонта фундаментов в особых условиях, методами укрепления их оснований при реконструкции и реставрации зданий и сооружений архитектурного наследия.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда.
ПКО-1. Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно- проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-1.2.4 Выявление основных технологических приемов ведения реставрационных работ, строительных материалов и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик.
	ПКО-1.2.5 Выявление основных методов и технологий производства ремонтно- реставрационных, строительных и монтажных работ.
ПКО-4. Способен участвовать в мероприятиях авторского надзора по архитектурно- реставрационному разделу проектной документации и в мероприятиях в период обнаружения дефектов в процессе эксплуатации объекта ремонта, реставрации и приспособления.	ПКО-4.2.3 Выявление предложений рынка строительных и реставрационных технологий, материалов, изделий и конструкций, оборудования, машин и механизмов.
ПК-3. Способен использовать основные конструктивные принципы при реконструкции и реставрации зданий и сооружений	ПК-3.1.2. Разработка предложений по реконструкции зданий и сооружений на основе принципов конструктивного проектирования.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда.	Знает нормативную базу по вопросам проектирования, строительства и реставрации фундаментов зданий и сооружений. Знает состав работ по реставрации фундаментов в особых условиях Имеет навыки (начального уровня) по составлению перечня необходимых мероприятий при реконструкции (реставрации) фундамента зданий в особых условиях.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ПКО-1.2.4 Выявление основных технологические приемов ведения реставрационных работ, строительных материалов и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик.</p>	<p>Знает нормативную базу в области фундаментостроения, принципы проектирования и мониторинга оснований и фундаментов зданий и сооружений.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) по предварительному подбору состава работ в особых условиях при реставрации фундаментов здания</p>
<p>ПКО-1.2.5 Выявление основных методов и технологий производства ремонтно- реставрационных, строительных и монтажных работ.</p>	<p>Знает требования нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-реставрационному и конструктивно технологическому проектированию фундамента зданий и сооружений, включая ГОСТы, технические регламенты.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) по подбору основных методов и технологий производства ремонтно-восстановительных работ для основания и фундаментов сооружения в особых условиях.</p>
<p>ПКО-4.2.3 Выявление предложений рынка строительных и реставрационных технологий, материалов, изделий и конструкций, оборудования, машин и механизмов.</p>	<p>Знает перечень машин и механизмов необходимых для проведения работ в особых условиях по реставрации и обследованию фундаментов зданий</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) для проведения технико-экономического обоснования проектных решений при реконструкции и реставрации фундаментов объектов архитектурного наследия.</p>
<p>ПК-3.1.2. Разработка предложений по реконструкции зданий и сооружений на основе принципов конструктивного проектирования.</p>	<p>Знает основные принципы конструктивного проектирования фундаментов здания в особых условиях.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) разработки проектных решений в области реконструкции оснований и фундаментов в особых условиях.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.ФТД.01	Адаптация в профессиональной среде
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	1 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Адаптация в профессиональной среде» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области развития профессиональной мотивации; раскрытие способов (физических, психологических, социальных) адаптации в профессиональной среде в условиях прохождения производственной практики, поэтапное вовлечение обучающихся в производственную среду.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1.2 Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач.
	УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда.
	УК-3.1.4 Оценка своих достоинств и недостатков, выбор средств развития достоинств и устранения личных недостатков.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1.1 Соблюдение законов профессиональной этики.
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1.1 Участие в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации, самоконтроля, самообразования и повышения квалификации для реализации собственной деятельности
ПКО-1. Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно- проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-1.1.1 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-3.1.2 Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, профессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач.	Знает основы межкультурного взаимодействия
	Знает способы преодоления коммуникативных барьеров при решении профессиональных задач в период прохождения производственной практики
	Знает способы поведения при конфликтной ситуации
УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда.	Знает правила ведения профессиональной дискуссии
	Знает особенности взаимодействия специалистов смежных профессий
	Знает коррупционные риски при реализации профессиональных намерений и построении карьеры
	Имеет навыки (основного уровня) коммуникации в устной и письменной форме
УК-3.1.4 Оценка своих достоинств и недостатков, выбор средств развития достоинств и устранения личных недостатков.	Знает способы оценки собственного ресурсного состояния
	Знает способы коррекции ресурсного состояния
	Знает способы преодоления личностных ограничений на пути достижения целей
УК-5.1.1 Соблюдение законов профессиональной этики.	Знает особенности мотивации профессиональной деятельности
	Знает способы проявления системы ценностей в профессиональной среде
	Знает правила ведения деловой переписки
	Знает принципы и правила составления резюме
УК-6.1.1 Участие в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации, самоконтроля, самообразования и повышения квалификации для реализации собственной деятельности	Знает формы, методы, средства профессиональной ориентации
	Знает роль собственных интересов и склонностей в профессиональном выборе
	Знает виды связи между самопознанием и профессиональным планом
	Знает требования к составлению профессионального плана
	Знает методы обучения и средства самоконтроля для своего профессионального развития
	Знает основы самомаркетинга
	Имеет навыки (начального уровня) самопрезентации
ПКО-1.1.1 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.	Знает особенности и характер труда в профессиональной сфере деятельности на этапе прохождения производственной практики
	Знает роль наставника и тьютора в адаптации к профессиональной среде
	Знает особенности адаптации в профессиональной среде в период прохождения производственной практики

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.ФТД.02	3D моделирование
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	2 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «3D моделирование» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области инженерной геометрии и компьютерной графики, изучение современных методов и средств компьютерной графики, приобретение опыта по построению геометрических моделей объектов с помощью графической системы.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1.3 Оформление результатов работ по сбору, обработке и анализу данных средствами автоматизации и компьютерного моделирования.
ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно- реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-2.1.4 Использование средств автоматизации архитектурно-реставрационного проектирования и компьютерного моделирования.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.1.3 Оформление результатов работ по сбору, обработке и анализу данных средствами автоматизации и компьютерного моделирования.	Знает способы и методы подготовки к полноценной профессиональной деятельности на основе компьютерного моделирования Имеет навыки (основного уровня) работы с графической информацией
ПКО-2.1.4 Использование средств автоматизации архитектурно-реставрационного проектирования и компьютерного моделирования.	Знает способы формирования трехмерных геометрических моделей с помощью графических программ Имеет навыки (основного уровня) пользования программными средствами интерактивных графических систем, актуальными для современного производства

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.ФТД.03	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	2 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области организации добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействия с социально ориентированными некоммерческими организациями.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1.2 Использование основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции.
	УК-5.1.3 Выбор позиции уважительного и бережного отношения к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям.
	УК-5.1.4 Выбор позиции терпимого отношения к социальным и культурным различиям.
	УК-5.1.5 Анализ основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.
	УК-5.1.6 Принятие нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно- реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.</p>	<p>ПКО-2.2.4 Выявление социально-культурных, демографических, психологических, функциональных основ формирования архитектурной среды, включая сохранение сложившейся архитектурно- планировочной структуры исторической среды.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>УК-5.1.2 Использование основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции.</p>	<p>Знает организационные формы и виды осуществления волонтерской деятельности Знает организационные, социальные и психолого-педагогические технологии и методики работы волонтеров</p>
<p>УК-5.1.3 Выбор позиции уважительного и бережного отношения к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям.</p>	<p>Знает базовые нормативно-правовые акты, регулирующие волонтерскую деятельность Имеет навыки (начального уровня) расчета экономических и социально-экономических показателей волонтерского проекта</p>
<p>УК-5.1.4 Выбор позиции терпимого отношения к социальным и культурным различиям.</p>	<p>Знает способы сбора и анализа исходных данных, необходимых для эффективной реализации волонтерского проекта Имеет навыки (основного уровня) определения состава оцениваемых показателей волонтерского проекта</p>
<p>УК-5.1.5 Анализ основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции.</p>	<p>Имеет навыки (основного уровня) определения методов, механизмов, технологий по организации добровольческой деятельности Имеет навыки (основного уровня) определения норм взаимодействия с социально ориентированными НКО, инициативными группами, органами власти и иными организациями, используя нормативно-правовую базу</p>
<p>УК-5.1.6 Принятие нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</p>	<p>Имеет навыки (основного уровня) выявлять риски, возникающие при осуществлении волонтерской деятельности Имеет навыки (основного уровня) выбора технологий организации и проведения добровольческих мероприятий</p>
<p>ПКО-2.2.4 Выявление социально-культурных, демографических, психологических, функциональных основ формирования архитектурной среды, включая сохранение сложившейся архитектурно- планировочной структуры исторической среды.</p>	<p>Знает экономические и финансовые основы поддержки добровольческой деятельности Имеет навыки (основного уровня) выбора механизмов взаимодействия с собственниками ресурсов, привлекаемых для осуществления добровольческой деятельности Имеет навыки (основного уровня) определения социально-экономических результатов деятельности добровольческих организаций</p>