

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

АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

Код направления подготовки / специальности	07.03.01
Направление подготовки / специальность	Архитектура
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура
Уровень образования	бакалавриат

СПИСОК АННОТАЦИЙ:

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.Б.01	История
Б1.Б.02	Иностранный язык
Б1.Б.03	Философия
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт
Б1.Б.06	Экономика
Б1.Б.07	Право
Б1.Б.08	Начертательная геометрия
Б1.Б.09	Архитектурная экология
Б1.Б.10	Архитектурная физика
Б1.Б.11	Архитектурная графика и основы макетирования. Пропорции в архитектуре
Б1.Б.12	Композиционное моделирование
Б1.Б.13	Методология проектирования
Б1.Б.14	Архитектурные конструкции и теория конструирования: Конструкции из металла, дерева и пластмасс
Б1.Б.15	Архитектурно-строительные технологии
Б1.Б.16	Архитектурное материаловедение
Б1.Б.17.01	Средовые факторы в архитектуре
Б1.Б.17.02	Инженерные системы и оборудование в архитектуре
Б1.Б.18.01	История пространственных искусств (История искусств)
Б1.Б.18.02	История пространственных искусств (Всеобщая история архитектуры и строительной техники)
Б1.Б.18.03	История пространственных искусств (История градостроительства)
Б1.Б.18.04	Теория архитектуры. Основы теории архитектурной композиции
Б1.Б.19	Основы профессиональных коммуникаций. Рисунок
Б1.Б.20	Основы профессиональных коммуникаций. Живопись
Б1.Б.21	Основы профессиональных коммуникаций. Архитектурно-пространственное моделирование
Б1.Б.22	Архитектурное компьютерное проектирование
Б1.Б.23	Информатика
Б1.В.01	Социология пространства и архитектуры
Б1.В.02	Психология и архитектура
Б1.В.03	Техническая механика
Б1.В.04	Математика
Б1.В.05	Ограждающие конструкции
Б1.В.06	Архитектурные конструкции и теория конструирования: Железобетонные конструкции
Б1.В.07	Строительная механика
Б1.В.08	Архитектурно-конструктивное проектирование малоэтажных жилых зданий
Б1.В.09	Архитектурно-конструктивное проектирование жилых зданий
Б1.В.10	Архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий
Б1.В.11	Архитектурно-конструктивное проектирование промышленных зданий
Б1.В.12	Архитектурно-конструктивная реконструкция и реставрация зданий и сооружений
Б1.В.13	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)
Б1.В.ДВ.01.01	Основы компьютерной графики

Б1.В.ДВ.01.02	Общая архитектурно-инженерная машинная графика
Б1.В.ДВ.01.03	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.02.01	Архитектурный рисунок и графика
Б1.В.ДВ.02.02	Основы колористики
Б1.В.ДВ.03.01	Современная архитектура
Б1.В.ДВ.03.02	Тенденции новейшей мировой архитектуры
Б1.В.ДВ.04.01	Климат и архитектура
Б1.В.ДВ.04.02	Физика среды
Б1.В.ДВ.05.01	Организация безбарьерной среды
Б1.В.ДВ.05.02	Эргономика и среда жизнедеятельности
Б1.В.ДВ.06.01	Основы градостроительства
Б1.В.ДВ.06.02	Основы ландшафтного проектирования
Б1.В.ДВ.07.01	Инженерная подготовка. Вертикальная планировка территорий
Б1.В.ДВ.07.02	Ландшафтные основы формообразования
Б1.В.ДВ.08.01	Тектоника зданий и сооружений
Б1.В.ДВ.08.02	Конструктивные системы и архитектура
Б1.В.ДВ.09.01	Механика грунтов. Основания и фундаменты
Б1.В.ДВ.09.02	Основания и фундаменты в особых условиях
Б1.В.ДВ.10.01	Сметное дело и ценообразование в архитектуре
Б1.В.ДВ.10.02	Экономика архитектурных решений
Б1.ФТД.01	Адаптация в профессиональной среде
Б1.ФТД.02	3D моделирование

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.01	История
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

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

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Знает движущие силы и закономерности развития мировой цивилизации, ее многовариантность Имеет навыки рассмотрения ключевых проблем мировой и отечественной истории с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни
ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знает периодизацию мировой и Отечественной истории и особенности исторического пути России; важнейшие события мировой и отечественной истории; Имеет навыки аргументированной презентации собственных умозаключений и оценок, используя основные понятия и категории исторической науки.
ОК-10 владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	Знает стандартный алгоритм исторического исследования (причины, внутренняя динамика, последствия событий и явлений) Имеет навыки работы со специализированными информационно-коммуникативными ресурсами по истории при выполнении домашнего задания; Имеет навыки самостоятельной работы с рекомендованной учебной и дополнительной литературой по истории

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.02	Иностранный язык
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знает базовую лексику, представляющую стиль повседневного и общекультурного общения; базовые грамматические явления, используемые в повседневном и общекультурном общении Умеет понимать устную (монологическую и диалогическую) речь на бытовые и общекультурные темы; читать и понимать со словарем литературу на темы повседневного общения; участвовать в обсуждении тем, связанных с повседневным и общекультурным общением. Имеет навыки разговорно-бытовой речи; устной речи – делать сообщения, доклады (с предварительной подготовкой) по вышеуказанным темам
ОК-15 пониманием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации	Знает лексику в объеме, необходимом для монологического и диалогического высказывания на изучаемом иностранном языке по проблемам сохранения и развития современной цивилизации, сохранения гуманитарных ценностей, аргументации своей речи Знает лексику в объеме, необходимом для выполнения переводов текстов, правильного понимания информации, отражающих значение гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации; нравственные обязательства по отношению к окружающей природе, обществу и культурному наследию Умеет правильно оформлять речевые высказывания Умеет соотносить ценностно значимый и профессионально ориентированный иноязычный материал, знания и умения с их практическим применением в профессиональной и

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>общественной деятельности на основе анализа информации, изложенной в учебной и научной литературе, устанавливать причинно-следственную связь смысловых элементов в тексте</p> <p>Имеет навыки выполнения переводов текстов, правильного понимания информации, отражающих значение гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации</p> <p>Имеет навыки аргументированного отстаивания определенной нравственной и философской позиции; способами реализации нравственных обязательств по отношению к общекультурным ценностям</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.02	Иностранный язык
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
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 объёме, 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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-5 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	<p>Знает базовую лексику и грамматические конструкции, характерные для устной и письменной речи социально-бытовой, социально-культурной и деловой сфер общения; речевой этикет и речевые традиции страны изучаемого языка.</p> <p>Умеет воспринимать на слух и понимать устную (монологическую и диалогическую) речь на социально-бытовые, социально-культурные и деловые темы; читать и понимать со словарём литературу по вышеуказанным темам; участвовать в обсуждении тем, связанных с повседневной жизнью и культурой; составлять письменные высказывания на бытовые, общекультурные и деловые темы.</p> <p>Имеет навыки оптимального использования языковых средств в устной и письменной формах социально-бытовой, социально-культурной и деловой сфер общения.</p>
ОК-15 Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации	<p>Знает основные элементы и гуманистические ценности мирового культурного наследия.</p> <p>Умеет толерантно воспринимать социально-культурные различия.</p> <p>Имеет навыки совершенствования общекультурного уровня при изучающем чтении текстов с лингвокультурным компонентом.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.О.03	Философия
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<p>Знает место и роль философии в жизни общества и человека;</p> <p>Знает базовые философские понятия, основные проблемы философии;</p> <p>Знает основные этапы истории философии, важнейшие направления и школы философии;</p> <p>Знает содержание философских дискуссий о проблемах бытия, о назначении и смысле жизни человека;</p> <p>Знает содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития</p> <p>Знает основы философской теории познания, философские проблемы развития науки;</p>
	<p>Имеет навыки восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание;</p> <p>Имеет навыки участия дискуссии, публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;</p> <p>Имеет навыки применения философских знаний для анализа фактов, явлений и процессов.</p>
ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	<p>Знает основные этапы и закономерности исторического развития общества</p>
	<p>Имеет навыки при помощи анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества формировать собственную гражданскую позицию</p>
ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	<p>Знает принципы и технологии, методы и средства самоорганизации и самообразования, основы и структуру самостоятельной работы.</p>

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	Имеет навыки самоорганизации и самообразования, владения основами и структурой самостоятельной работы.
ОК-10 владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	Знает основы культуры мышления, базовые принципы целеполагания
	Имеет навыки продуктивного мышления, целеполагания и выбора путей достижения целей
ОК-12 умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков	Знает основы критической самооценки и базовые принципы самосовершенствования
	Имеет навыки самосовершенствования, развития собственных достоинств и устранения недостатков
ОК-13 способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества	Знает особенности современной социокультурной ситуации, проблемы и достижения современного общества; Знает основные понятия, концепции и подходы к интерпретации природы человека и сущности культуры, к формированию устойчивого развития среды жизнедеятельности.
	Имеет навыки выбора значимых примеров, которые характеризуют роль творческой личности в развитии общества
	Имеет навыки анализа социально-значимых процессов и осмысления роли творческой личности в устойчивом развитии сложившейся среды жизнедеятельности и культуры общества.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знает общие принципы и основные приемы оказания первой помощи пострадавшему
	Знает понятие и классификацию чрезвычайных ситуаций
	Знает основные поражающие факторы чрезвычайных ситуаций
	Знает основные принципы и способы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях
	Знает средства коллективной и индивидуальной защиты от чрезвычайных ситуаций
	Знает основные мероприятия по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций
	Знает основные понятия в сфере противодействия терроризму
	Знает правила поведения и действия населения при террористических актах
	Знает основные виды опасностей техносферы и их классификацию
	Знает понятие безопасности, его сущность и содержание
	Знает понятие риска, его содержание и виды
	Знает понятие микроклимата, нормирование и оценку параметров микроклимата
Знает виды производственного освещения и его	

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	нормирование
	Знает виды пыли и ее влияние на организм человека
	Знает основные методы защиты от пыли
	Знает классификацию и нормирование производственного шума
	Знает способы защиты от шума
	Знает классификацию вибрации, её оценку и нормирование
	Знает средства защиты от вибрации
	Знает виды электромагнитных полей и излучений, принципы защиты от них
	Имеет навыки решения типовых задач по расчету воздушных завес, искусственного освещения, рассеяния запыленных выбросов в атмосферу, концентрации токсичных веществ в воздухе помещения

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.05	Физическая культура и спорт
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК -8 Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знает специфику организации и проведения занятий по физической культуре и спорту в НИУ МГСУ
	Знает основные понятия: физическая культура и спорт, физическое воспитание, физическое развитие и подготовленность, адаптация, работоспособность
	Знает цели и задачи массового, студенческого и спорта высших достижений, системы физических упражнений и мотивацию их выбора, классификацию видов спорта
	Знает историю, цели, задачи и пути развития Олимпийских игр
	Знает составляющие здорового образа жизни, влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек
	Знает основные показатели функциональных систем организма и закономерности изменений этих показателей под влиянием занятий физическими упражнениями и спортом
	Знает актуальность введения комплекса ГТО, его историю, цели и задачи. Нормативы соответствующей возрасту ступени
	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)

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	Знает понятия: вработывание, общая и моторная плотность занятия, зоны интенсивности нагрузки по частоте сердечных сокращений, порог анаэробного обмена, энергозатраты при физической нагрузке
	Знает основные формы врачебного контроля и самоконтроля (стандарты, индексы, функциональные пробы, упражнения-тесты) для контроля и оценки функциональной подготовленности, физического развития и физической подготовленности
	Знает мотивацию выбора, формы, планирование, направленность самостоятельных занятий и особенности их проведения в зависимости от возраста и пола, спортивной подготовленности и функционального состояния
	Знает формы и виды физической культуры в условиях строительного производства (производственная гимнастика)
	Знает рациональные способы и приемы сохранения физического и психического здоровья, профилактику психофизического и нервно-эмоционального утомления
	Знает основы антидопинговой программы (история возникновения, основные группы, последствия)
	Знает методы профессиональной адаптации, профилактики профессионального утомления, заболеваний и травматизма.
	Знает реабилитационно-восстановительные мероприятия, методы и средства восстановления работоспособности в профессиональной и физкультурно-спортивной деятельности, правила и способы планирования индивидуальных занятий различной направленности
	Знает психофизиологическую характеристику умственного труда: работоспособность, утомление и переутомление, усталость, рекреация, релаксация, самочувствие
	Знает основы профессионально-прикладной физической подготовки: формы (виды), условия и характер труда, прикладные физические, психофизиологические, психические и специальные качества, прикладные умения и навыки, прикладные виды спорта, воспитание профессионально важных психофизических качеств и их коррекции
	Знает основы: профессионально-прикладной физической культуры, физиологии труда, мотивации в освоении профессии, профессионального отбора, производственной физической культуры, физической культуры в рабочее и свободное время
	Умеет использовать знания особенностей функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями и спортом для составления и реализации индивидуальной комплексной программы коррекции здоровья
	Умеет с помощью средств и методов реабилитации проводить профилактику профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	Умеет восстанавливать трудоспособности организма, в том числе после травм и перенесенных заболеваний, с помощью средств и методов реабилитации
	Имеет навыки применения избранного вида спорта или систем физических упражнений для раскрытия возможностей в саморазвитии и самосовершенствовании
ОК – 9 Способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знает правила техники безопасности на занятиях по физической культуре и спорту
	Знает основные методы, способы и приемы оказания первой доврачебной помощи на занятиях по физической культуре и спорту

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.06	Экономика
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	Знает основные экономические показатели деятельности предприятия Умеет анализировать основные экономические показатели деятельности предприятия Имеет навыки расчета системы экономических показателей деятельности предприятия
ПК-6 способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре	Знает основные понятия и категории экономической теории Умеет объяснять и анализировать процессы в экономике Имеет навыки самостоятельной работы с первоисточниками, учебно-научной и справочной литературой
ПК-7 способностью участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания	Знает методы и приемы анализа экономических проблем Умеет обосновывать свою точку зрения в процессе обсуждения экономических проблем Имеет навыки подготовки сообщений по актуальным экономическим проблемам
ПК-12 способностью участвовать в организации проектного процесса, исходя из знания профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, интересов общества, заказчиков и пользователей	Знает экономические основы поведения организаций Умеет анализировать экономические проблемы организации

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.07	Право
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Право» является формирование компетенций обучающегося в области правовых знаний, правоотношений, соотношении государства и права, систематизации знаний в области юриспруденции, её современном состоянии и направлениях развития, повышение уровня правосознания и правовой культуры. Изучение дисциплины позволит овладеть правовыми терминами, необходимыми знаниями и умениями для правоприменительной деятельности в профессиональной сфере.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Знает структуру законодательных, исполнительных и судебных органов власти, источники и систему права.
	Знает положения базовых и прикладных отраслей права, позволяющие ориентироваться в правовой системе России.
	Знает структуру и содержание правоотношений, виды юридической ответственности.
	Знает основные правовые теории и концепции, юридические термины и понятия базовых отраслей права.
	Знает действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
	Умеет определять отраслевую принадлежность регулируемых правоотношений.
	Умеет анализировать содержание и ранжировать по степени юридической значимости нормативные правовые акты в профессиональной сфере.
	Имеет навыки профессиональной правовой ориентации в современном информационном пространстве.
ОК-6 способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные	Знает должностные обязанности в соответствии с критериями квалификационных характеристик.
	Умеет находить необходимую для профессиональной деятельности правовую информацию.
	Имеет навыки выбрать нормативно-технических и/или нормативно-методических документов.

различия	Имеет навыки анализировать юридическую ситуацию с заключением наиболее распространенных договоров: купля-продажа, аренда, подряд; анализировать трудовой договор с позиции трудового права.
ПК-10 способностью участвовать в согласовании и защите проектов в вышестоящих инстанциях, на публичных слушаниях и в органах экспертизы	Знает структуру законодательных, подзаконных и ведомственных нормативных актов в области градостроительства и архитектуры.
	Умеет выделять в информационном поле актуальные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения градостроительной деятельности хозяйствующих субъектов в сфере публичных слушаний и общественных обсуждений.
	Имеет навыки проведения экспозиции или экспозиций проекта, подлежащего рассмотрению на публичных слушаниях в соответствии с нормативными документами.
ПК-12 способностью участвовать в организации проектного процесса, исходя из знания профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, интересов общества, заказчиков и пользователей	Знает основные источники и принципы законодательства в области строительного подряда.
	Знает разновидности подрядных договоров и их особенности.
	Умеет находить правовые нормы, регулирующие подрядные работы.
	Имеет навыки анализировать юридическую ответственность за нарушение норм, регулирующих правоотношения субъектов подрядных работ.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.08	Начертательная геометрия
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

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

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1 умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знает метод ортогональных проекций и графические способы решения задач с различными геометрическими формами. Умеет решать метрические и позиционные задачи на проекционном изображении. Имеет навыки выбора оптимальных способов решения метрических и позиционных задач в ортогональных проекциях
ПК-4 способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	Знает способы и методы изображения различных геометрических форм на комплексном чертеже. Умеет графическими методами решать задачи взаимного расположения геометрических объектов. Умеет определять освещенность геометрической формы, контур собственных и падающих теней обобщенной архитектурной формы. Имеет навыки графического изображения геометрических форм проектируемых объектов и графического решения различных задач с ними.
ПК-9 способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи,	Знает метод ортогональных проекций (метод Монжа), методы построения теней в ортогональных проекциях. Знает методы определения взаимного положения геометрических объектов. Умеет правильно изображать на проекционном чертеже пространственные геометрические объекты (точки, прямые, плоскости, поверхности) Умеет применять методы построения теней на ортогональных чертежах.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок	Имеет навыки графического решения метрических и позиционных задач элементов геометрических объектов. Имеет навыки применения методов вспомогательных секущих плоскостей и сфер при определении точек и линий пересечения геометрических объектов.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.09.	Архитектурная экология
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Архитектурная экология» является формирование компетенций обучающегося в области основных экологических научных закономерностей, необходимых для решения экологических задач, возникающих при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации строительных объектов, воздействующих на окружающую среду, выработка научного подхода к исследованию сложных многофакторных, междисциплинарных и межотраслевых проблем рационального использования природной территории, возможность её воспроизводства, создания природного каркаса и охраны окружающей среды, а также овладение принципами, методами и приемами управления в данной области.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-16 готовностью принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе	Знает основы экологии, ее правила, законы функционирования. Понимает сущность нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе
	Умеет применять в своей деятельности понимание того, что человек биосоциальный организм и единственный наделён разумом.
	Умеет моделировать будущую ситуацию своего архитектурного замысла.
	Имеет навыки охраны природы, глубокого понимания нравственной ответственности по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.10	Архитектурная физика
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 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.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1 умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Имеет навыки работы с измерительными приборами, позволяющими на практике выявить достоинства и недостатки различных проектных решений в области архитектурной и строительной акустики.
ПК-1 способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	Имеет навыки решения задач в области архитектурной и строительной акустики.
ПК-3 способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели	Знает основные нормативные документы в области строительной и архитектурной акустики.
	Умеет интегрировать знания и навыки в области архитектурной и строительной акустики при разработке проектных решений
ПК-8 способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания	Умеет проводить анализ и оценку принципов проектирования здания, отдельных помещений и окружающей застройки с точки зрения требований акустического комфорта с учетом их функционального назначения.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.11	Архитектурная графика и основы макетирования. Пропорции в архитектуре
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	8 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Архитектурная графика и основы макетирования. Пропорции в архитектуре» является формирование компетенций обучающегося в области архитектурного рисунка, основ композиции, использования современных изобразительных средств, развития художественного вкуса и чувства цветовой гармонии, реализации архитектурных замыслов.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-14 готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия	Знает архитектурные и исторические традиции, объекты населения, принципы толерантного отношения к социальным и культурным различиям. Умеет выявлять признаки объектов культурного и исторического наследия. Имеет навыки обобщения и анализа культурных и исторических традиций.
ОПК-1 умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знает основные законы естественнонаучных дисциплин. Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин. Имеет навыки применения методов и анализа моделирования, теоретического и экспериментального исследования.
ПК-2 способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе	Знает приемы и методы формирования архитектурной идеи последовательного ее развития в ходе разработки проектного решения. Умеет разрабатывать задания на проектирование архитектурных объектов. Имеет навыки начального архитектурного проектирования.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-4 способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	<p>Знает приемы демонстрации архитектурной идеи, используя методы моделирования и гармонизации искусственной среды.</p> <p>Умеет выдвигать архитектурную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки проектного решения.</p> <p>Имеет навыки композиционного моделирования и гармонизации искусственной среды.</p>
ПК-9 способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок	<p>Знает средства и методы грамотного представления архитектурного замысла.</p> <p>Умеет собирать, анализировать исходную информацию и представлять проекты архитектурных объектов.</p> <p>Имеет навыки использования приемов и средств макетирования и ручной графики.</p>
ПК-16 способностью к повышению квалификации и продолжению образования	<p>Знает тенденции перспективных направлений развития устойчивой архитектуры.</p> <p>Умеет определять тенденции перспективных направлений развития устойчивой архитектуры.</p> <p>Имеет навыки самостоятельного изучения приемов и методик освоения перспективных направлений развития устойчивой архитектуры.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.12	Композиционное моделирование
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Композиционное моделирование» является формирование компетенций обучающегося в области архитектуры, передача студентам сведений об особенностях и структуре моделирования в системе проектирования, об использовании архитектурной композиции в проектном творчестве.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-14 готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия	Знает архитектурные и исторические традиции, объекты населения, принципы толерантного отношения к социальным и культурным различиям. Умеет выявлять признаки объектов культурного и исторического наследия. Имеет навыки обобщения и анализа культурных и исторических традиций.
ОПК-1 умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знает основные законы естественнонаучных дисциплин. Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин. Имеет навыки применения методов и анализа моделирования, теоретического и экспериментального исследования.
ПК-4 способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	Знает приемы демонстрации архитектурной идеи, используя методы моделирования и гармонизации искусственной среды. Умеет выдвигать архитектурную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки проектного решения. Имеет навыки композиционного моделирования и гармонизации искусственной среды.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.13	Методология проектирования
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	21 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Методология проектирования» является формирование компетенций обучающегося в области архитектурно-конструктивного проектирования, в части освоения компетенций, создающих базу для изучения последующих профессиональных дисциплин, связанных с архитектурно-конструктивным проектированием, а также в части формирования у студентов сведений об учебном проектировании.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-14 готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия	<p>Знает о важности сбора и анализа исходных данных для проектирования, с точки зрения, уважительного и бережного отношения к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям.</p> <p>Знает о значимости выбранного функционального назначения объекта, о влиянии места застройки, условий градостроительного проектирования, о принадлежности к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям при проектировании сооружений без внутреннего пространства (остановка, теневой навес) и небольшого общественного здания с залом.</p> <p>Знает, что в процессе проектирования сооружений без внутреннего пространства (остановка, теневой навес) и небольшого общественного здания с залом необходимо учитывать социальные и культурные различия.</p> <p>Умеет уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия при проектировании сооружений без внутреннего пространства (остановка, теневой навес) и небольшого общественного здания с залом.</p> <p>Умеет осуществлять поиск, сбор исходных данных для проектирования, учитывать и терпимо воспринимать социальные и культурные различия.</p>

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>Имеет навыки уважительного и бережного отношения к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям путем осуществления обработки и анализа данных по месту застройки и градостроительным условиям проектирования объектов капитального строительства.</p> <p>Имеет навыки терпимого восприятия социальных и культурных различий при проектировании сооружений без внутреннего пространства (остановка, теневой навес) и небольшого общественного здания с залом</p>
<p>ОПК-1 умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p>	<p>Знает о значимости законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, в том числе, об умении их использовать, о применении метода анализа, теоретического исследования аналогичных по типологическому признаку (функциональному назначению, месту застройки и градостроительных условиях) при проектировании сооружений без внутреннего пространства (остановка, теневой навес) и небольшого общественного здания с залом.</p> <p>Знает о применении метода моделирования, экспериментального исследования при проектировании сооружений без внутреннего пространства (остановка, теневой навес) и небольшого общественного здания с залом</p> <p>Умеет использовать начальные методы изображения (в ручной линейной графике) и моделирования (макетирования), экспериментального исследования при проектировании сооружения без внутреннего пространства (вход в парк, автобусная остановка, монумент) и рекреационного (дворового или паркового) пространства с разработкой детской игровой площадки и теневого навеса</p> <p>Имеет навыки выбора, анализа, теоретического исследования аналогичных по типологическому признаку (функциональному назначению, месту застройки и градостроительных условиях) при проектировании сооружений без внутреннего пространства (остановка, теневой навес) и небольшого общественного здания с залом.</p> <p>Имеет навыки применения оптимальных методов изображения и моделирования архитектурной формы и рекреационного (дворового или паркового) пространства с разработкой детской игровой площадки и теневого навеса.</p> <p>Знает методы и приемы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства,</p>

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>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.</p> <p>Знает об основных способах выражения архитектурного замысла с помощью макетирования, графической подачи.</p> <p>Умеет применять основные методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства</p> <p>Имеет навыки применение основных способов выражения архитектурного замысла</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>Умеет выполнять эскизы проектных решений: фасады, планы, аксонометрические и перспективные виды сооружений и зданий малого объема</p> <p>Имеет навыки в поиске вариантных проектных решений небольших по объему и площади сооружений и зданий.</p>
<p>ПК-1 способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям</p>	<p>Знает методы проектирования и разработки архитектурных проектов, сооружений без внутреннего пространства в соответствии с функциональными, эстетическими, конструктивно-техническими, экономическими требованиями, предъявляемыми к данным сооружениям.</p> <p>Знает методы проектирования несложных зданий общественного назначения с залом в соответствии с функциональными, эстетическими, конструктивно-техническими, экономическими требованиями, предъявляемыми к данным зданиям.</p> <p>Умеет выявлять особенности архитектурных проектов, в части объёмно- планировочных решений, в соответствии функциональными, эстетическими, конструктивно-техническими, экономическими требованиями, предъявляемыми к данным сооружениям и зданиям</p> <p>Имеет навыки проведение поиска и разработки проектного решения и проектирования несложных архитектурных объектов, таких как, сооружения без внутреннего пространства и небольшого общественного здания, в соответствии функциональными, эстетическими, конструктивно-техническими, экономическими требованиями,</p>

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	предъявляемыми к данным зданиям.
<p>ПК-2 способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе</p>	<p>Знает о необходимости использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения во время проектного процесса над сооружениями без внутреннего пространства (остановка, теневой навес), небольшого общественного здания с залом</p> <p>Умеет осуществлять проектирование небольших объектов, используя новаторские решения по индивидуальным проектам, при этом, осуществляя функции лидера в проектном процессе.</p> <p>Умеет использовать воображение, мыслить творчески, выполнять предложения по проекту на подрамнике в линейной, полихромной графике или в смешанной технике, а также выполнять макет из ватмана.</p> <p>Умеет осуществлять функции лидера в проектном процессе, зная об особенностях восприятия различных форм архитектурно-градостроительного проекта, выполненных в виде клаузур; а также об особенностях восприятия чистового макета проектируемого объекта и умения представлять свой проект.</p> <p>Имеет навыки использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе посредством выполнения клаузур, макета, графического изображения на подрамнике.</p> <p>Имеет навыки представления архитектурно-градостроительного проекта с учетом особенностей восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>
<p>ПК-16 способностью к повышению квалификации и продолжению образования</p>	<p>Знает о наличии основных источников получения информации, которые регламентируют учебный процесс проектирования, а также необходимы для дальнейшего продолжения образования, таких зданий и сооружений как: сооружения без внутреннего пространства (остановка, теневой навес) и небольшого общественного здания с залом.</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-</p>

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>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), необходимые в рамках повышения квалификации</p> <p>Знает о существовании Постановления 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)», необходимые в рамках повышения квалификации</p> <p>Знает методические и реферативные источники, используемые в рамках повышения квалификации, для анализа типологических особенностей при проектировании 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>Умеет проявлять способность к повышению квалификации, за счет осуществления выбора основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные при проектировании сооружений без внутреннего пространства, зданий малой площади и этажности</p> <p>Имеет навыки, направленные на продолжение образования, в качестве работы с основными источниками получения информации в процессе проектирования сооружения без внутреннего пространства (остановка, теневой навес) и небольшого общественного здания с залом.</p>
<p>ПК-19 способностью осуществлять педагогическую деятельность по профилю подготовки в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях, а также участвовать в популяризации архитектуры и архитектурного образования в обществе</p>	<p>Знает как осуществлять педагогическую деятельность по профилю подготовки в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях, посредством методов представления творческого замысла и передачи идей и проектных предложений небольших объектов: сооружения без внутреннего пространства (остановка, теневой навес) и небольшого общественного здания с залом.</p> <p>Знает о возможности участия в популяризации архитектуры и архитектурного образования в обществе.</p> <p>Умеет участвовать в популяризации архитектуры и архитектурного образования в обществе, представляя свои учебные проекты, например, на студенческих</p>

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	конференциях. Имеет навыки участия в популяризации архитектуры и архитектурного образования в обществе, таким как, представление творческого замысла и идей различными средствами, в т.ч. наглядными (клаузуры, макеты, проекты), а также устной и письменной речи.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.14	Архитектурные конструкции и теория конструирования. Конструкции из металла, дерева и пластмасс.
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	6 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Архитектурные конструкции и теория конструирования: Конструкции из металла, дерева и пластмасс» является формирование компетенций обучающегося в области проектной деятельности, связанной с металлическими и деревянными конструкциями; получение представлений о конструкциях из металла и дерева и влияния их на архитектурную форму здания; знакомство с различными видами металлических и деревянных конструкций, с особенностями работы отдельных элементов и их соединений друг с другом, зависимость архитектурных решений зданий различного назначения от выбора вида применяемых конструкций, изучение основ теории конструирования несущих каркасов и их расчета.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1, Умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знает основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности. Умеет применять методы анализа и конструктивного моделирования при проектировании зданий. Имеет навыки разработки конструктивных решений проектируемых зданий.
ПК-5, Способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств.	Знает основные способы применения знаний смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектных решений. Умеет действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов и конструкций. Имеет навыки разработки проектных решений с использованием современных строительных технологий, материалов и информационно-компьютерных средств.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.15	Архитектурно-строительные технологии
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Архитектурно-строительные технологии» является формирование компетенций обучающегося в области архитектуры при возведении зданий и сооружений из сборных, монолитных и сборно-монолитных конструкций 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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-11 Способностью находить оптимальные организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность	Умеет находить оптимальные организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность
ПК-5 Способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	Умеет выявлять взаимосвязь между конструктивными решениями и технологиями возведения зданий и сооружений Умеет обосновывать технико-экономическими расчетами использование материалов и конструкций для возведения здания, сооружения. Разрабатывать проект организации строительства Знает виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, специальные средства и методы обеспечения качества строительства, охраны труда, выполнения работ в экстремальных условиях. Знает нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-14 Способностью координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда	Умеет координировать работу со смежными специалистами при разработке проектно-строительной и проектно-сметной документации. Имеет навыки администрирования проектной деятельности.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.16	Архитектурное материаловедение
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Архитектурное материаловедение» является формирование компетенций обучающегося в области архитектурного материаловедения.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-14. Готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия	Знает особенности свойств и применения природных и искусственных материалов в объектах архитектурного наследия в современном строительстве
ОПК-1. Умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знает состав, строение, основные физические, механические, химические свойства строительных материалов Умеет проводить обработку и анализ результатов экспериментального определения нормируемых показателей качества основных строительных материалов Имеет навыки испытания материалов по стандартным методикам
ПК-1. Способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	Знает основную номенклатуру строительных материалов и изделий различного функционального назначения и области их рационального использования при архитектурном проектировании Умеет подбирать материалы для объектов архитектурного проектирования в соответствии с их эксплуатационно-техническими, эстетическими и экологическими характеристиками Имеет навыки обоснования возможности применения строительных материалов, исходя из функциональных, конструктивно-технических, эстетических и экономических требований к проектируемому объекту

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ПК-5. Способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств</p>	<p>Знает основные понятия, термины и определения архитектурно-строительного материаловедения Умеет правильно выбирать материалы для строительных конструкций, включая отделочные, ориентируясь на современные, инновационные разработки Имеет навыки использования профессиональной терминологии для описания свойств материалов и изделий, принципов их производства и применения</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.17.01	Средовые факторы в архитектуре
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Средовые факторы в архитектуре» является формирование компетенций обучающегося в области архитектурных объектов и территориальном планировании; - ознакомление с современными технологиями, используемыми в геодезических приборах и в фотограмметрии, методах измерений и вычислении при архитектурных обмерах.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1 умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знает: основы метрологии, включая связанные с объектами и средствами измерения, закономерности формирования результата измерения, основные элементы теории погрешностей измерений
	Умеет работать как с традиционными видами инженерно-геодезической информации – топографическими планами и картами, так и с их современными аналогами – цифровыми моделями местности и рельефа
	Имеет навыки выполнения угловых, линейных и высотных измерений при выполнении обмерных работ зданий и сооружений
ПК-1 способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	Знает методы вертикальной планировки улиц и площадей
	Умеет решать задачи вертикальной планировки при архитектурном проектировании сооружений в условиях сложного рельефа
	Имеет навыки составления плана организации рельефа и земляных масс в архитектурном проектировании

<p>ПК-3 способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели</p>	<p>Знает геодезические и фотограмметрические методики ландшафтно-визуального анализа архитектурных проектов при возведении новых зданий в системе существующей городской среды</p>
	<p>Умеет производить комплексный учет природных факторов при архитектурном проектировании</p>
	<p>Имеет навыки градостроительной оценки рельефа и гидрографии при архитектурном проектировании.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.17.02	Инженерные системы и оборудование в архитектуре
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	2 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Инженерные системы и оборудование в архитектуре» 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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1 умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знает основные законы теплопереноса в помещениях и ограждающих конструкциях зданий
	Знает основные понятия, определяющие тепловой и воздушный режимы здания
	Имеет навыки использовать законы теплопереноса в помещениях для решения задач тепловой защиты зданий
	Имеет навыки использовать балансовые уравнения для определения нагрузок на системы обеспечения микроклимата зданий
ПК-1 способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	Знает терминологию, описывающую конструкцию и основные элементы систем теплогазоснабжения и вентиляции, параметры внутреннего микроклимата, энергопотребление и энергосбережение в здании, его инженерных системах и оборудовании.
	Знает классификацию систем отопления, теплогазоснабжения и вентиляции по основным признакам.
	Знает основное оборудование систем теплогазоснабжения и вентиляции, принципы его работы, области рационального применения.
	Имеет навыки выполнения теплотехнических расчетов для определения тепловой защиты здания
	Имеет навыки применять правила оформления строительных чертежей при выполнении курсовой работы по отоплению и вентиляции жилого здания
	Имеет навыки конструирования систем отопления и

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>вентиляции</p> <p>Имеет навыки оформления результатов конструирования и расчетов систем отопления и вентиляции в соответствии с действующими нормами и правилами в виде пояснительной записки и чертежей.</p>
ПК-3 способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели	<p>Знает методы определения основных конструктивных характеристик систем и оборудования отопления и вентиляции жилых зданий.</p> <p>Имеет навыки определять основные конструктивные характеристики систем и оборудования отопления и вентиляции жилых зданий</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.18.01	История пространственных искусств (История искусств)
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «История пространственных искусств (История искусств)» является формирование компетенций обучающегося в области овладения комплексом знаний по истории пространственных искусств, что необходимо для формирования полноценного профессионального представления о архитектурной деятельности.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знает основные этапы и закономерности развития истории искусств, как отражение развития общества различных народов в различные исторические эпохи Умеет анализировать на базе знания истории искусств основные тенденции и формы развития общества и формировать собственную гражданскую позицию Имеет навыки аргументации гражданской позиции в рамках обсуждения проблематики истории искусств
ОК-10 владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	Знает способы систематизации информации по истории искусства Умеет сопоставлять, обобщать и анализировать полученную информацию, а так же использовать знание основных тенденций в истории искусств, для формирования траектории решения поставленных задач Имеет навыки использования информации полученной на дисциплине история искусств для постановки цели, а так же выбору путей ее достижения
ОК-13 способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды	Знает основные способы анализа социально-значимых проблем и процессов, позволяющие решать профессиональные задачи с учетом знания искусствоведческой составляющей Умеет использовать в изучении и анализе

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
жизнедеятельности и культуры общества	<p>социально-значимых проблем и процессов, историко-культурную и искусствоведческую составляющую творческой личности, учитывая ее роль в развитии среды жизнедеятельности общества</p> <p>Имеет навыки использования основных положений и методов гуманитарных, социальных и экономических наук, в изучении историко-культурной и искусствоведческой составляющей объекта</p>
ОК-14 готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия	<p>Знает роль и историко-культурное значение конкретных объектов культурного наследия в социально-культурной жизни города</p> <p>Умеет представлять значимость архитектурного и культурного наследия в формировании полноценной среды жизнедеятельности человека и общества, с учетом различных культурных традиций, готов терпимо воспринимать социальные и культурные различия</p> <p>Имеет навыки уважительного и бережного отношения к архитектурному и историческому наследию, а так же анализа различных культурных традиций используя знания полученные в процессе изучения истории искусства</p>
ОК-15 пониманием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации	<p>Знает роль произведений живописи, скульптуры и декоративно-прикладного искусства и значение достижений общемирового искусства для сохранения современной цивилизации</p> <p>Умеет проводить предпроектное исследование с учетом понимания историко-культурной значимости эстетических и этических достижений общемирового искусства, как механизма сохранения гуманистических ценностей в современной цивилизации.</p> <p>Имеет навыки использования эстетических общемировых достижений в проектной деятельности</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.18.02	История пространственных искусств (Всеобщая история архитектуры и строительной техники)
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Всеобщая история архитектуры и строительной техники» является формирование уровня освоения компетенций обучающегося в области овладения комплексом знаний по истории архитектуры и строительной техники, необходимых для формирования полноценного профессионального представления о проектно-строительной деятельности.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Знает основные этапы и закономерности развития общества
	Умеет анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-10 владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	Умеет поставить цели и выбрать пути их достижения
	Имеет навыки обобщения, анализа, восприятия информации,
ОК-13 способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества	Знает социально значимые проблемы общества
	Умеет анализировать социально значимые проблемы и процессы, понимает роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества

<p>ОК-14 готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия</p>	<p>Умеет уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия</p>
<p>ОК-15 пониманием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации</p>	<p>Знает значение гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации</p>
<p>ПК-2 Способность использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе</p>	<p>Умеет использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе</p>
	<p>Имеет навыки инициации новаторских решений в проектном процессе</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.18.03	История пространственных искусств (История градостроительства)
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «История пространственных искусств (История градостроительства)» является формирование компетенций обучающегося в области истории возникновения и развития городов и крупных градостроительных ансамблей, что необходимо для формирования полноценного профессионального представления о подходах к реконструкции и реставрации объектов архитектуры и градостроительных ансамблей.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-13 способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества	Умеет анализировать социально значимые проблемы и процессы, понимает роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества
ОК-14 готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия	Знает архитектурное и историческое наследие, культурные традиции, терпимо воспринимать социальные и культурные различия Умеет уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия
ПК-3 способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели	Умеет координировать междисциплинарные цели Имеет навыки взаимного согласовывания различных факторов, интеграции разнообразных форм знания и навыки при разработке проектных решений
ПК-4 способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	Умеет демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус Имеет навыки владения методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-6 способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре	Умеет собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.18.04	Теория архитектуры. Основы теории архитектурной композиции
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Теория архитектуры. Основы теории архитектурной композиции» является формирование компетенций обучающегося в области архитектурной композиции и проектном творчестве.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-14 готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия	Знает основные средства и методы представления архитектурного замысла
	Умеет выполнять чертежи средствами линейной, тональной и полихромной графики
ОК-15 пониманием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации	Знает принципы и законы композиции как части системы общекультурных ценностей
	Умеет применять знания основ композиции в архитектурной практике
	Имеет навыки обобщения и анализа гуманистических идей устойчивого развития архитектуры
ПК-4 способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	Знает основные принципы пропорционирования, масштабирования, создания симметричных и асимметричных композиций, контрастных и нюансных композиций
	Умеет компоновать гармоничные и целостные архитектурно-художественные композиции, соблюдать закономерности соподчинения элементов
	Имеет навыки использования приемов и средств ручной графики и макетирования в архитектурном творчестве
ПК-17 способностью действовать со знанием исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных	Знает исторические и культурные прецеденты местной и мировой культуры
	Умеет использовать художественные средства композиции для решения задач архитектурного проектирования

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
сферах пространственных искусств	Имеет навыки применения композиционных средств в архитектурном проектировании

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.19	Основы профессиональных коммуникаций. Рисунок
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	6 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Основы профессиональных коммуникаций. Рисунок» является формирование компетенций обучающегося в области академического рисунка, основ композиции, основ перспективы и базовых навыков архитектурной графики.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-14. готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия	Знает основные правила построения перспективных изображений с натуры Умеет ориентироваться в ортогональных и перспективных построениях Имеет навыки выполнения рисунков с натуры на достаточно высоком уровне
ОК-15. пониманием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации	Знает основные закономерности теории светотеневых отношений Умеет использовать законы светотени для создания изображений разной степени сложности.
ПК-2. способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектом процессе	Знает основные законы композиционных построений. Умеет применять законы композиции для достижения художественной выразительности образа Имеет навыки построения перспективных изображений с натуры и по представлению.
ПК-4. способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами	Знает основные приемы и средства художественной выразительности Умеет применять приемы и средства художественной выразительности для создания художественного образа

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	
ПК-9. способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок	Умеет применять знания законов композиции, теории светотени и перспективы, базовых графических техник для выполнения творческих заданий.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.20	Основы профессиональных коммуникаций. Живопись
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Основы профессиональных коммуникаций. Живопись» является формирование компетенций обучающегося в области архитектурно проектирования, в частности изучение основ живописи, архитектурно-конструктивного рисунка, законов светотеневых отношений в рисунке и живописи, основ перспективы, основ работы в цвете, 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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-14 Готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия	Знает законы перспективы, законы композиции, основы теории цвета и колористики
	Знает основные пропорциональные соотношения архитектурных деталей и сооружений, методы изображения в живописи светотональных отношений, методы изображения цветовых и тональных отношений архитектурных форм и предметов
	Умеет применять художественно-графические способы выражения в архитектурном замысле
	Умеет выполнять работы в ручной графике, достаточные для демонстрации архитектурных идей и проектов, а также реставрации и реконструкции архитектурных форм, их изображения и моделирования
	Имеет навыки основ перспективы в рисунке, живописи, основы работы с живописными и графическими материалами.
ОК-15 Пониманием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития	Имеет навыки изображения архитектурных деталей, объемно-пространственной среды в живописи, моделировки пространства (интерьера и экстерьера) с

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
современной цивилизации	учетом текстуры, цветовых и тональных отношений.
	Знает художественные особенности представления архитектурно - градостроительных проектов
	Знает , как применять художественно-графические и живописные способы выражения в архитектурном замысле
	Умеет работать в ручной графике, достаточно для демонстрации архитектурных идей и проектов, а также реставрации и реконструкции архитектурных форм, их изображения и моделирования
	Имеет навыки в решении художественной части архитектурного замысла, в графическом и живописном представлении проектной идеи архитектурного объекта и его пространственного окружения
ПК-2; Способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе	Знает значение и основные принципы выполнения эскизов в создании проектного решения
	Знает основные средства художественной выразительности в графической и живописной композиции.
	Умеет находить различные варианты в поиске архитектурных решений
	Имеет навыки для решения творческих задач и возможности их воплощения в рисунке и живописи
ПК-4; Способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	Знает методы изображения объема и пространства при помощи различных техник в живописи
	Знает цветовые отношения, методы передачи освещения с помощью различных живописных материалов
	Умеет выполнять в живописи, достаточные для демонстрации архитектурных идей при разработке проектов
	Имеет навыки в понимание особенностей восприятия различных форм представления архитектурно – градостроительного проекта в различной среде

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.21	Основы профессиональных коммуникаций. Архитектурно-пространственное моделирование
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Основы профессиональных коммуникаций. Архитектурно-пространственное моделирование» является формирование компетенций обучающегося в области современных способов поиска архитектурной формы и моделирования зданий, основанных на различных аналитических, художественных методах устойчивой архитектуры.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1 умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знает основные законы естественнонаучных дисциплин. Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин. Имеет навыки применения методов и анализа моделирования, теоретического и экспериментального исследования.
ПК-4 способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	Умеет выдвигать архитектурную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки проектного решения. Имеет навыки композиционного моделирования и гармонизации искусственной среды.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.22	Архитектурное компьютерное проектирование
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Архитектурное компьютерное проектирование» является формирование компетенций обучающегося в области архитектурного компьютерного проектирования, основных средств информационных технологий по созданию и презентации проектных решений.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-3 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Знает основы проведения библиографических и архивных исследований для использования в компьютерном проектировании Имеет навыки соблюдения основных требований информационной безопасности при компьютерном проектировании Имеет навыки применения методов анализа и моделирования в компьютерном проектировании
ПК-2 способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе	Знает основы коммуникации в устной и письменной форме при решении задач межличностного и межкультурного взаимодействия с помощью компьютерных технологий Умеет мыслить творчески, инициировать новаторские решения по созданию виртуальных моделей и презентации проектных решений в области реконструкции и реставрации архитектурного наследия Умеет выстраивать коммуникацию при межличностном и межкультурном взаимодействии с помощью компьютерных технологий
ПК-4 способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации	Умеет демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
искусственной среды обитания при разработке проектов	
ПК-5 способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	<p>Знает основы анализа и моделирования при компьютерном проектировании</p> <p>Умеет применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при компьютерном проектировании</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.Б.23	Информатика
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Информатика» является формирование компетенций обучающегося в области информатики, приобретение навыков применения методов и алгоритмов информатики для применения в области архитектуры.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-2 пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, осознанием опасностей и угроз, возникающих в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны	Знает основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации Знает сущность и значение информации в развитии современного общества, опасности и угрозы, возникающие в этом процессе Умеет соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны
ОПК-3 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, предоставлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Знает основные методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников Умеет применять методы анализа и обработки информации Умеет обрабатывать и анализировать информацию из различных источников с помощью компьютерных технологий Имеет навыки исследования информационных структур Имеет навыки предоставления информации в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.01	Социология пространства и архитектуры
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Социология пространства и архитектуры» является формирование уровня освоения компетенций обучающегося в области социальных аспектов архитектурной деятельности, взаимосвязи и взаимовлияния архитектуры и общества; социологического анализа застроенного пространства, предпроектных, постпроектных исследований с использованием социологических методов.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-13 способностью анализировать социально значимые проблемы и процессы, пониманием роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества	Знает структуру социального пространства поселения
	Знает характеристики социального пространства
	Знает социологические теории пространства
	Знает социологические теории архитектуры
	Знает влияние экономических, культурных, этнодемографических, этноконфессиональных факторов на формирование городского пространства
	Знает взаимосвязь и взаимовлияние архитектуры и общества
	Знает социологические функции архитектуры
	Знает социальные аспекты устойчивого города и устойчивой архитектуры
	Знает точки пересечения архитектуры и биосферы
	Знает роль архитектуры в формировании качественной среды жизнедеятельности и культуры
	Знает степень социальной ответственности архитектора за формирование среды жизнедеятельности
	Умеет анализировать реальные социальные проблемы на основе той или иной теории социологии пространства и архитектуры и сопоставить различные точки зрения
Умеет определять и учитывать социоэкологические и этнодемографические проблемы в ходе разработки архитектурно-градостроительных проектов	

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>Умеет обозначить роль архитектора в формировании устойчивого социального пространства</p> <p>Имеет навыки определения социальной сущности архитектурного проекта</p>
<p>ПК-6 способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре</p>	<p>Знает социальные аспекты архитектурного творчества</p>
	<p>Знает цели, задачи предпроектных, в стадии реализации проекта и постпроектных социологических исследований</p>
	<p>Знает основные виды и стратегии проведения фундаментальных и прикладных социологических исследований</p>
	<p>Знает методы сбора первичной информации при проведении прикладных социологических исследований</p>
	<p>Знает методы и инструменты анализа, оценки полученных данных в результате социологического исследования</p>
	<p>Умеет разработать программу проведения социологического исследования</p>
	<p>Умеет провести учебное предпроектное социологическое проектное исследование для выявления интересов и потребностей различных социальных групп</p>
	<p>Умеет определять и учитывать социальные потребности в ходе разработки архитектурно-градостроительного учебного проекта</p>
<p>Имеет навыки разработки инструментария для проведения социологического исследования в архитектурно-градостроительной сфере с использованием информационных технологий</p>	

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.02	Психология и архитектура
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Психология и архитектура» является формирование компетенций обучающегося в области целесообразного применения научного психологического материала в практической деятельности архитектора.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-6 способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	<p>Знает психологические аспекты социального взаимодействия в современном мире</p> <p>Знает психологические аспекты конфликтного взаимодействия</p> <p>Знает основные индивидуально-психологические особенности личности человека, различия между людьми</p> <p>Умеет участвовать в ситуациях социального взаимодействия</p> <p>Умеет применять опыт поведения в ситуациях социального взаимодействия</p> <p>Умеет использовать варианты определения особенностей личности</p> <p>Имеет навыки использования психологических средств для решения задач личного и профессионального характера</p>
ОК-10 владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	<p>Знает психологические закономерности восприятия и переработки информации</p> <p>Знает психологические аспекты целеполагания и целедостижения</p> <p>Умеет адекватно применять психологическую терминологию в учебно-профессиональной деятельности</p> <p>Умеет использовать технологии целеполагания и целедостижения</p> <p>Имеет навыки использования психологических средств для решения задач личного и профессионального характера</p>

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-15 пониманием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации	<p>Знает психологические особенности проявления ценностных ориентаций личности</p> <p>Умеет определять место гуманистических ценностей в иерархии ценностей современного человека</p> <p>Имеет навыки использования психологических средств для решения задач личного и профессионального характера</p>
ОК-16 готовностью принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе	<p>Знает психологические характеристики ответственности, как личностного качества</p> <p>Умеет адекватно применять психологические техники самоконтроля, саморегуляции, самопрезентации</p> <p>Имеет навыки использования психологических средств для решения задач личного и профессионального характера</p>
ПК-4 способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	<p>Знает психологические особенности воображения</p> <p>Знает психологические особенности среды жизнедеятельности человека</p> <p>Умеет учитывать психологические факторы, в т.ч. правила имиджа, при взаимодействии с окружающей средой</p> <p>Имеет навыки использования психологических средств для решения задач личного и профессионального характера</p>
ПК-7 способностью участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания	<p>Знает психологические основы социального взаимодействия</p> <p>Знает психологические аспекты проектной деятельности</p> <p>Умеет применять психологические аспекты в проектной деятельности</p> <p>Имеет навыки использования психологических средств для решения задач личного и профессионального характера</p>
ПК-8 способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания	<p>Знает основные закономерности психологического воздействия среды обитания на человека</p> <p>Умеет выявлять основные закономерности психологического влияния среды на человека</p> <p>Имеет навыки использования психологических средств для решения задач личного и профессионального характера</p>
ПК-17 способностью действовать со знанием исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств	<p>Знает основные этапы эволюции научной психологии в контексте культурно-исторического развития человеческого общества</p> <p>Умеет распознавать этапы развития научной психологической мысли</p> <p>Имеет навыки использования психологических средств для решения задач личного и профессионального характера</p>

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-18 способностью обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурные решения отечественной и зарубежной проектно-строительной практики	<p>Знает основные характеристики мыслительных процессов</p> <p>Знает основные характеристики критического мышления</p> <p>Умеет излагать результаты изучения архитектурных решений с учетом психологических аспектов</p> <p>Имеет навыки использования психологических средств для решения задач личного и профессионального характера</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.03	Техническая механика
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	9 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Техническая механика» является формирование компетенций обучающегося в области изучения методов расчета конструкций, элементов конструкций и сооружений, используемых при проектировании объектов архитектуры.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1 умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	<p>Знает законы статики твердых тел, основные положения, гипотезы технической механики и смежных дисциплин, методы определения внутренних усилий в стержнях</p> <p>Знает гипотезы, основные положения, соотношения технической механики, сопротивления материалов и теории упругости</p> <p>Умеет строить эпюры внутренних усилий и напряжений, деформаций и перемещений в стержнях при центральном растяжении-сжатии, изгибе, кручении.</p> <p>Умеет строить эпюры внутренних усилий и напряжений, ставить граничные условия в прямоугольных и круглых пластинах при изгибе.</p> <p>Имеет навыки в определении размеров поперечных сечений стержней, в оценке прочности, жесткости и устойчивости стержней, стержневых систем</p>
ПК-1 способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	<p>Умеет грамотно составлять расчетные схемы, используя принципы сопротивления конструкционных материалов, статической и динамической работы конструкций</p> <p>Умеет определять геометрические характеристики сечений</p> <p>Умеет определять внутренние усилия в прямых стержнях при растяжении и сжатии, изгибе и кручении</p> <p>Умеет вычислять и оценивать напряжения и деформации в стержнях</p> <p>Умеет подбирать необходимые размеры сечений стержней из условий прочности, жесткости и устойчивости</p> <p>Умеет использовать нормативные документы при</p>

	<p>оценке прочности, жесткости, устойчивости элементов конструкций (СНиПы, ГОСТы)</p> <p>Имеет навыки оценки прочности, жесткости и устойчивости стержней</p>
<p>ПК-5 способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств</p>	<p>Умеет анализировать предложенное задание, логически мыслить, выбирать средства для достижения поставленной задачи используя знания смежных дисциплин</p> <p>Умеет использовать взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, строительных и инженерных решений в реализации архитектурного проектирования</p> <p>Имеет навыки расчета пространственных конструкций</p> <p>Имеет навыки применения строительных норм в расчетах стержней по первой и второй группам предельных состояний</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.04	Математика
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Математика» является формирование компетенций обучающегося в области математики.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1 умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	<p>Знает алгоритм исследования поверхностей 2-го порядка методом сечений</p> <p>Знает алгоритм исследования функции одной переменной методами дифференциального исчисления</p> <p>Знает алгоритм решения геометрических и физических задач методами интегрального исчисления</p>
	<p>Умеет правильно использовать математический аппарат из разделов векторная алгебра, аналитическая геометрия и математический анализ, содержащийся в литературе по строительным наукам</p> <p>Имеет навыки владения основными методами решения математических задач из общеинженерных дисциплин: составления уравнений прямой, плоскости, кривых 2-го порядка, построения кривых и поверхностей 2-го порядка, заданных каноническими уравнениями, 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</p> <p>Имеет навыки вычисления неопределенного и определенного интегралов, решения геометрических задач на вычисление площадей фигур, объемов тел вращения, длин кривых с использованием определенного интеграла</p>
ПК-5 способностью применять знания смежных и сопутствующих	<p>Знает последовательность (алгоритм) решения задач геометрического и физического характера методами векторной алгебры</p> <p>Знает уравнения прямой, плоскости, кривых 2-го порядка,</p>

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	<p>поверхностей 2-го порядка</p> <p>Знает последовательность (алгоритм) исследования поверхностей 2-го порядка методом сечений</p> <p>Умеет выполнять практические задания повышенной сложности, применять теоретическую базу дисциплины «Математика»</p> <p>при выполнении практических заданий, предлагать собственный метод решения.</p> <p>Имеет навыки, полученные при изучении дисциплины «Математика» при решении сложных прикладных задач профессиональной направленности.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.05	Ограждающие конструкции
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	6 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Ограждающие конструкции» является формирование компетенций обучающегося в области современных ограждающих конструкций, 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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1; умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
	Имеет навыки применения методов анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ПК-1; способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	Знает основополагающие требования (функциональные, эстетические, конструктивно-технические и др.) к проектным решениям
	Имеет навыки в разработке архитектурных проектов согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ПК-3; способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели</p>	<p>Умеет использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе</p>
<p>ПК-5; способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств</p>	<p>Знает основополагающие положения смежных и сопутствующих дисциплин</p> <p>Умеет применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.06	Архитектурные конструкции и теория конструирования: железобетонные конструкции
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	5 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Архитектурные конструкции и теория конструирования: 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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1 способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	<ul style="list-style-type: none"> - знает функциональные, эстетические, конструктивно-технические и экономические требования к архитектурным проектам - умеет применять функциональные, эстетические, конструктивно-технические и экономические требования при проектировании - имеет навыки разработки архитектурных проектов
ПК-3 способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели	<ul style="list-style-type: none"> - знает основные способы взаимного согласования различных факторов и знаний общеобразовательных наук - умеет интегрировать разнообразные формы знаний при разработке проектных решений - имеет навыки разработки комплексных проектных решений
ПК-5 способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных	<ul style="list-style-type: none"> - знает основные способы применения знаний смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов - умеет действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств - имеет навык разработки проектов с использованием современных строительных технологий, материалов,

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
средств	конструкций, систем жизнеобеспечения
ПК-8 способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания	<ul style="list-style-type: none"> - знает способы проведения анализа и оценки технического состояния зданий, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания - умеет проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания; - имеет навыки проведения анализа и оценки здания, функциональных требований к искусственной среде обитания
ПК-11 способностью использовать накопленные знания и умения в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - знает способы использования накопленных знаний и умений в профессиональной деятельности - умеет грамотно использовать накопленные знания - имеет навыки использования накопленных знаний и умений в профессиональной деятельности

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.07	Строительная механика
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1 умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знает методы определения внутренних усилий, напряжений, деформаций, перемещений.
	Умеет определять размеры поперечных сечений стержней в практических задачах, используя соответствующий математический аппарат
	Имеет навыки оценки точности теоретических моделей при сравнении с экспериментальными данными.
	Знает способы расчета статически неопределимых систем на различные виды воздействий
	Умеет выбрать рациональный метод расчета.
ПК-5 способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	Знает основные принципы работы со справочно-информационными системами
	Умеет осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных и представлять ее в требуемом формате
	Имеет навыки использования специализированных ПК для расчета конструкций
	Знает нормативные документы (Своды правил), применяемые при решении задач на прочность конструкций: СП Стальные конструкции; СП Нагрузки и воздействия

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	Умеет использовать знание современных нормативов при расчетах сооружений

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.08	Архитектурно-конструктивное проектирование малоэтажных жилых зданий
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	8 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 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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1 Способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям.	Знает типологические особенности малоэтажных жилых зданий, функциональные основы проектирования малоэтажных жилых зданий, базирующиеся на эргономических, физико-технических и композиционных принципах, физико-технические основы проектирования малоэтажных жилых зданий и их ограждающих конструкций. Умеет применять методику сбора научной, натурной и технической информации по поставленной задаче проектирования, применять методику проведения архитектурных и инженерных обследований необходимых для проектных работ по строительству. Имеет навыки проектирования архитектурных и конструктивных элементов малоэтажных жилых зданий.
ПК-2 Способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе	Знает новейшие достижения в области проектирования и строительства малоэтажных жилых домов, базовые творческие методики проектирования и формообразования. Умеет применять методику обработки и анализа полученных результатов предпроектных обследований, генерации на их основе объемно-планировочного решения. Имеет навыки творческой работы с архитектурным проектом, поиска нестандартных решений поставленной задачи.
ПК-3 Способностью взаимно согласовывать различные	Знает основные внешние и внутренние факторы, влияющие на проектирование малоэтажных жилых

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели.	домов в различных условиях. Умеет выявлять и анализировать предпосылки при проектировании малоэтажной жилой застройки. Имеет навыки междисциплинарного подхода к проектированию на всех стадиях разработки проекта.
ПК-4 Способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов.	Знает последние тенденции архитектуры малоэтажных жилых домов, принципы работы с объемной композицией, моделирования и гармонизации искусственной среды. Умеет анализировать окружающую среду и применять на практике принципы моделирования среды, создания сомасштабных человеку открытых и закрытых пространств. Имеет навыки изучения формы, выявления творческой составляющей архитектурных решений и применения полученных знаний в архитектурном проектировании.
ПК-5Способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	Знает последние тенденции строительства малоэтажных жилых домов, современные материалы, технологии и конструкции, применяемые в практической сфере. Умеет увязывать в одно целое проектные решения по смежным с архитектурой инженерным и конструктивным вопросам. Имеет навыки работы над комплексными проектами с учетом архитектурно-конструктивных и инженерно-технологических аспектов.
ПК-9 Способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок.	Знает современные тенденции в области подачи архитектурно-конструктивного замысла с использованием различных средств: устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок. Умеет грамотно выбирать и использовать средства подачи архитектурного замысла, идеи, проектных предложений. Имеет навыки грамотной разработки и подачи архитектурного проекта с использованием современных средств.
ПК-11 Способностью использовать накопленные знания и умения в профессиональной деятельности	Знает методики получения и умножения знаний по рассматриваемой дисциплине. Умеет транслировать накопленные знания в различные формы подачи информации. Имеет навыки обращения с накопленной информацией, и ее объяснения окружающим.
ПК-15 Способностью квалифицированно осуществлять авторский надзор за	Знает основные этапы проектирования и строительства малоэтажных жилых домов. Умеет разрабатывать решения, отвечающие

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
строительством запроектированных объектов	конкретному проектному замыслу. Имеет навыки работы с документацией различных стадий проектирования.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.09	Архитектурно-конструктивное проектирование жилых зданий
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	17 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.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1 способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	Знает типологические особенности жилых зданий, функциональные основы проектирования жилых зданий, базирующиеся на эргономических, физико-технических и композиционных принципах, физико-технические основы проектирования жилых зданий и их ограждающих конструкций Умеет применять методику сбора научной, натурной и технической информации по поставленной задаче проектирования, применять методику проведения архитектурных и инженерных обследований необходимых для проектных работ по строительству, Имеет навыки проектирования архитектурных и конструктивных элементов жилых зданий
ПК-2 способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе	Знает новейшие достижения в области проектирования и строительства жилых зданий, базовые творческие методики проектирования и формообразования. Умеет применять методику обработки и анализа полученных результатов предпроектных обследований, генерации на их основе объемно-планировочного решения. Имеет навыки творческой работы с архитектурным проектом, поиска нестандартных решений поставленной задачи.
ПК-3 способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и	Знает основные внешние и внутренние факторы, влияющие на проектирование жилых домов в различных условиях. Умеет выявлять и анализировать предпосылки при

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели	проектировании жилой застройки. Имеет навыки междисциплинарного подхода к проектированию на всех стадиях разработки проекта.
ПК-4 способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	Знает последние тенденции архитектуры жилых домов, принципы работы с объемной композицией, моделирования и гармонизации искусственной среды. Умеет анализировать окружающую среду и применять на практике принципы моделирования среды, создания сомасштабных человеку открытых и закрытых пространств. Имеет навыки изучения формы, выявления творческой составляющей архитектурных решений и применения полученных знаний в архитектурном проектировании.
ПК-5 способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	Знает последние тенденции строительства жилых домов, современные материалы, технологии и конструкции, применяемые в практической сфере. Умеет увязывать в одно целое проектные решения по смежным с архитектурой инженерным и конструктивным вопросам. Имеет навыки работы над комплексными проектами с учетом архитектурно-конструктивных и инженерно-технологических аспектов.
ПК-9 способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок	Знает современные тенденции в области подачи архитектурно-конструктивного замысла с использованием различных средств: устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок. Умеет грамотно выбирать и использовать средства подачи архитектурного замысла, идеи, проектных предложений. Имеет навыки грамотной разработки и подачи архитектурного проекта с использованием современных средств
ПК-11 способностью использовать накопленные знания и умения в профессиональной деятельности	Знает методики получения и умножения знаний по рассматриваемой дисциплине. Умеет транслировать накопленные знания в различные формы подачи информации. Имеет навыки обращения с накопленной информацией, и ее объяснения окружающим.
ПК-15 способностью квалифицированно осуществлять авторский надзор за строительством	Знает основные этапы проектирования и строительства жилых домов. Умеет разрабатывать решения, отвечающие конкретному проектному замыслу.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
запроектированных объектов	Имеет навыки работы с документацией различных стадий проектирования.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.10	Архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
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 архитектурно-конструктивного проектирования в части объемно-планировочных, конструктивных и архитектурно-композиционных решений.

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

Код и наименование компетенция (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1 Способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	Знает типологические особенности общественных зданий, функциональные основы проектирования общественных зданий, базирующиеся на эргономических, физико-технических и композиционных принципах, физико-технические основы проектирования общественных зданий и их ограждающих конструкций
	Умеет применять методику сбора научной, натурной и технической информации по поставленной задаче архитектурного проектирования
	Имеет навыки поиска и выбора рациональных архитектурных и конструктивных элементов общественных зданий
ПК-2 Способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе	Знает новейшие направления в области проектирования и строительства общественных зданий
	Умеет применять методику сравнительной оценки результатов вариантного проектирования в области обработки и анализа полученных результатов
	Имеет навыки в осуществлении системного подхода в решении поставленных задач при разработке архитектурного проекта объекта общественного назначения

Код и наименование компетенция (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3 Способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели	Знает функциональные основы проектирования общественных зданий, влияющие на выбор основных типов объемно-планировочных решений
	Умеет выявлять и анализировать основные факторы, влияющие на выбор архитектурно-градостроительного решения в объеме задач курсового проектирования
	Имеет навыки в проведении поэтапного поиска и последующей сравнительной оценки предложенных проектных решений
ПК-4 Способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	Знает основные приемы в применении различных форм программного обеспечения в процессе компьютерного моделирования архитектурно-графической части проекта
	Умеет осуществлять вариантный подбор оптимальной конструктивной схемы к найденному архитектурному образу здания общественного назначения
	Имеет навыки в реализации системного подхода в процессе многофакторного анализа заданной градостроительной ситуации при размещении объектов общественного назначения
ПК-5 Способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	Знает последние тенденции строительства общественных зданий, современные материалы, технологии и конструкции, применяемые в современной строительной практике.
	Умеет комплексно увязывать в едином решении вопросы, связанные с областью архитектуры, строительных конструкций и инженерного обеспечения.
	Имеет навыки работы над комплексными проектами с учетом архитектурно-конструктивных и инженерно-технологических требований.
ПК-9 Способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и	Знает современные тенденции в развитии отечественной и зарубежной практики в области градостроительного проектирования объектов общественного назначения
	Умеет грамотно применять навыки в области макетирования, ручной и компьютерной графики при реализации найденного архитектурно замысла

Код и наименование компетенция (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок	Имеет навыки анализа и оценки найденного проектного решения при размещении объекта общественного назначения в структуре выбранной градостроительной ситуации
ПК-11 Способностью использовать накопленные знания и умения в профессиональной деятельности	Знает основные приемы применения энергоэффективных решений при разработке архитектурно-строительной части проекта здания общественного назначения
	Умеет обоснованно применять средства обеспечения архитектурной выразительности при разработке проектных решений объектов общественного назначения
	Имеет навыки в области поиска и применения эффективных конструктивных решений при формировании объемно-пространственных решений проектируемых объектов
ПК-15 Способностью квалифицированно осуществлять авторский надзор за строительством запроектированных объектов	Знает основные этапы и последовательность разработки архитектурно-проектных решений зданий и сооружений в составе городских комплексов общественного назначения
	Умеет использовать средства программного компьютерного моделирования в процессе оформления и графической подачи промежуточных методических заданий в процессе подготовки курсового проекта
	Имеет навыки комплексной оценки и научного обоснования результатов проведенного поиска на основных стадиях разработки архитектурного проекта.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.11	Архитектурно-конструктивное проектирование промышленных зданий
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	6 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Архитектурно-конструктивное проектирование промышленных зданий» является формирование компетенций обучающегося в области архитектурно-конструктивного проектирования в части объемно-планировочных, конструктивных и архитектурно-композиционных решений.

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

Код и наименование компетенция (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1 Способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	Знает типологические особенности промышленных зданий, функциональные основы проектирования промышленных зданий, базирующиеся на эргономических, физико-технических и композиционных принципах, физико-технические основы проектирования промышленных зданий и их ограждающих конструкций
	Умеет применять методику сбора научной, натурной и технической информации по поставленной задаче проектирования, применять методику проведения архитектурных и инженерных обследований необходимых для проектных работ по строительству,
	Имеет навыки проектирования архитектурных и конструктивных элементов промышленных зданий
ПК-2 Способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе	Знает новейшие достижения в области проектирования и строительства промышленных зданий, базовые творческие методики проектирования и формообразования.
	Умеет применять методику обработки и анализа полученных результатов предпроектных обследований, генерации на их основе объемно-планировочного решения.

Код и наименование компетенция (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	Имеет навыки творческой работы с архитектурным проектом, поиска нестандартных решений поставленной задачи.
ПК-3 Способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели	Знает основные внешние и внутренние факторы, влияющие на проектирование промышленных зданий в различных условиях.
	Умеет выявлять и анализировать предпосылки при проектировании застройки промышленных зданий.
	Имеет навыки междисциплинарного подхода к проектированию на всех стадиях разработки проекта.
ПК-4 Способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	Знает последние тенденции архитектуры промышленных зданий, принципы работы с объемной композицией, моделирования и гармонизации искусственной среды.
	Умеет анализировать окружающую среду и применять на практике принципы моделирования среды, создания сомасштабных человеку открытых и закрытых пространств.
	Имеет навыки изучения формы, выявления творческой составляющей архитектурных решений и применения полученных знаний в архитектурном проектировании.
ПК-5 Способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	Знает последние тенденции строительства промышленных зданий, современные материалы, технологии и конструкции, применяемые в практической сфере.
	Умеет увязывать в одно целое проектные решения по смежным с архитектурой инженерным и конструктивным вопросам.
	Имеет навыки работы над комплексными проектами с учетом архитектурно-конструктивных и инженерно-технологических аспектов.
ПК-9 Способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности	Знает современные тенденции в области подачи архитектурно-конструктивного замысла с использованием различных средств: устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок.
	Умеет грамотно выбирать и использовать средства подачи архитектурного замысла, идеи, проектных предложений.

Код и наименование компетенция (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок	Имеет навыки грамотной разработки и подачи архитектурного проекта с использованием современных средств
ПК-11 Способностью использовать накопленные знания и умения в профессиональной деятельности	Знает методики получения и умножения знаний по рассматриваемой дисциплине.
	Умеет транслировать накопленные знание в различные формы подачи информации.
	Имеет навыки обращения с накопленной информацией, и ее объяснения окружающим.
ПК-15 Способностью квалифицированно осуществлять авторский надзор за строительством запроектированных объектов	Знает основные этапы проектирования и строительства промышленных зданий.
	Умеет разрабатывать решения, отвечающие конкретному проектному замыслу.
	Имеет навыки работы с документацией различных стадий проектирования.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.12	Архитектурно-конструктивная реконструкция и реставрация зданий и сооружений
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	9 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Архитектурно-конструктивная реконструкция зданий и сооружений» является формирование компетенций обучающегося в области сохранения архитектурно-строительных объектов при реконструкции, реставрации и реновации зданий и сооружений без утраты их социальных, функциональных и эстетических свойств.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1 способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	Умеет разрабатывать объемно-планировочные и конструктивные решения зданий в условиях реконструкции и реставрации исторических объектов
	Имеет навыки использования законодательной, нормативной и рекомендательной базы по архитектурно-конструктивному проектированию реконструируемой застройки
ПК-2 способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе	Умеет мыслить творчески, использовать прогрессивные решения при проектировании
	Имеет навыки работы с коллективом и осуществлять функции лидера
ПК-3 способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели	Знает инженерные, конструктивные, технологические, экономические факторы архитектурного проектирования; взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных и инженерных решений и эксплуатационных качеств зданий
ПК-4 способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	Умеет разрабатывать проекты на высоком уровне благодаря развитому художественному вкусу и пространственному воображению
	Имеет навыки проектирования с использованием методов моделирования искусственной среды обитания

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ПК-5 способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств</p>	<p>Знает смежные и сопутствующие дисциплины, может технически грамотно применять при разработке проектов реконструкции и реставрации</p> <p>Имеет навыки работы на исторических объектах грамотно, с использованием новейших строительных технологий, материалов, конструкций</p>
<p>ПК-9 способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок</p>	<p>Умеет выбирать формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства, грамотно представить и защитить разработанный проект</p> <p>Имеет навыки макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок проектов</p>
<p>ПК-11 способностью использовать накопленные знания и умения в профессиональной деятельности</p>	<p>Умеет использовать накопленные знания в профессиональной деятельности</p>
<p>ПК-15 способностью квалифицированно осуществлять авторский надзор за строительством запроектированных объектов</p>	<p>Знает методику авторского надзора за строительством запроектированного объекта</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.13	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	328 академических часов	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «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 освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК -8 Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знает специфику организации и проведения занятий по физической культуре и спорту в НИУ МГСУ
	Знает правила техники безопасности и основные методы, способы и приемы оказания первой доврачебной помощи на занятиях по физической культуре и спорту
	Знает формы, мотивацию выбора, направленность, планирование самостоятельных занятий и особенности их проведения в зависимости от возраста и пола, спортивной подготовленности и функционального состояния
	Умеет использовать рациональные способы и методы сохранения физического и психического здоровья, профилактику психофизического и нервно-эмоционального утомления, ведя здоровый образ жизни
	Умеет использовать знания особенностей функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями и спортом в различных условиях
	Умеет проводить самоконтроль (стандарты, индексы, функциональные пробы, упражнения-тесты) для оценки функциональной и физической подготовленности, физического развития
	Умеет применять избранный вид спорта или систему физических упражнений для раскрытия возможностей в саморазвитии и самосовершенствовании

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	Умеет подбирать 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 восстанавливать трудоспособность организма с помощью средств и методов реабилитации
	Умеет восстанавливать трудоспособность организма после травм и перенесенных заболеваний с помощью средств и методов реабилитации
	Умеет применять организационные формы, средства и методы профессионально-прикладной подготовки для развития и коррекции профессионально важных качеств
	Умеет применять современные педагогические, медико-биологические и психологические средства и методы реабилитации и восстановления
	Имеет навыки судейства избранного вида спорта
	Имеет навыки эффективного и экономичного владения жизненно важными способами передвижения (ходьба, бег, передвижение на лыжах, плавание)
	Имеет навыки применения средств и методов физической культуры для формирования и развития физических качеств
	Имеет навыки составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической, тренировочной или реабилитационно-восстановительной направленности
	Имеет навыки выполнения технических приемов, тактических действий в избранном виде спорта
	Имеет навыки проведения производственной гимнастики
	Имеет навыки реализации индивидуальных комплексных программ коррекции здоровья

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 1.01	Основы компьютерной графики
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Основы компьютерной графики» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области современных методов и средств компьютерной графики, по построению двумерных и трехмерных 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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1 умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знает способы и методы получения конструкторской документации на базе созданной геометрической модели Умеет пользоваться программными средствами интерактивных графических систем, актуальными для современного производства Имеет навыки владения компьютерными методами и средствами разработки и оформления технической документации
ОПК-2 пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, осознанием опасностей и угроз, возникающих в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны	Знает и понимает сущность и значение графической информации в развитии современного общества Умеет сохранять графическую информацию Имеет навыки работы с графической информацией
ОПК-3 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Знает и понимает методы геометрического моделирования Умеет применять методы анализа и моделирования Имеет навыки создания геометрической модели
ПК-5 способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при	Знает способы и методы подготовки к полноценной профессиональной деятельности на основе компьютерного моделирования

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	Умеет осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации
ПК-9 способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок	Знает содержание, последовательность и основные правила выполнения архитектурно-строительных чертежей в соответствии с требованиями государственных стандартов ЕСКД и СПДС Умеет представлять технические решения с использованием средств компьютерной графики и геометрического моделирования Имеет навыки выполнения строительных чертежей, отвечающих требованиям стандартизации и унификации

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 1.02	Общая архитектурно-инженерная машинная графика
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Общая архитектурно-инженерная машинная графика» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области современных методов и средств компьютерной графики, по построению двумерных и трехмерных 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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1 умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знает способы и методы получения конструкторской документации на базе созданной геометрической модели Умеет пользоваться программными средствами интерактивных графических систем, актуальными для современного производства Имеет навыки владения компьютерными методами и средствами разработки и оформления технической документации
ОПК-2 пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, осознанием опасностей и угроз, возникающих в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны	Знает и понимает сущность и значение графической информации в развитии современного общества Умеет сохранять графическую информацию Имеет навыки работы с графической информацией
ОПК-3 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Знает и понимает методы геометрического моделирования Умеет применять методы анализа и моделирования Имеет навыки создания геометрической модели
ПК-5 способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий,	Знает способы и методы подготовки к полноценной профессиональной деятельности на основе компьютерного моделирования Умеет осуществлять поиск, хранение,

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	обработку и анализ информации
ПК-9 способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок	<p>Знает содержание, последовательность и основные правила выполнения архитектурно-строительных чертежей в соответствии с требованиями государственных стандартов ЕСКД и СПДС</p> <p>Умеет представлять технические решения с использованием средств компьютерной графики и геометрического моделирования</p> <p>Имеет навыки выполнения строительных чертежей, отвечающих требованиям стандартизации и унификации</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 1.03	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-6. Способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	<p>Знает характеристики коллектива как социальной группы</p> <p>Знает особенности взаимодействия в коллективе с представителями различных национальностей и конфессий.</p> <p>Имеет навыки работы в коллективе в процессе решения образовательных задач</p> <p>Имеет навыки воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>
ОК-7. Способностью к самоорганизации и самообразованию	<p>Знает значение самообразования для профессиональной деятельности и карьерного роста</p> <p>Знает характеристики процессов, происходящих в современном обществе</p> <p>Имеет навыки планирования учебной деятельности и самообразования</p> <p>Имеет навыки постановки целей в самообразовании</p> <p>Имеет навыки определения влияния процессов, происходящих в обществе, на профессиональную деятельность</p>

<p>ОК-8. Способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>Знает структуру учебной деятельности и элементы самообразования Имеет навыки организовывать собственную образовательную деятельность с учетом сохранения здоровья</p>
<p>ОК-12. Умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков</p>	<p>Знает методики самооценки и определения личностных качеств Имеет навыки использования результатов самодиагностики для развития личностных качеств</p>
<p>ПК-2. Способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе</p>	<p>Знает влияние процессов происходящие в современном обществе на формирование запросов по формированию среды жизнедеятельности Знает возможности использования социологического исследования для изучения запросов населения по формированию среды жизнедеятельности Знает возможности использования социологического исследования для изучения творческого и инновационного потенциала коллектива Знает методики подготовки, организации и проведения прикладного социологического исследования Имеет навыки составления программы и разработки инструментария для прикладного социологического исследования Имеет навыки обработки, анализа и представления результатов прикладного социологического исследования</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 2.01	Архитектурный рисунок и графика
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Архитектурный рисунок и графика» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области ручного архитектурного рисунка с натуры и по представлению; обучения основам графической композиции; развития пространственного мышления и воображения.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-14. Готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия	Знает методы анализа учебного и творческого рисунка Имеет навыки в определении художественной ценности объектов культурного наследия и отражения средствами архитектурной графики стилистических особенностей объектов культурного наследия.
ОК-15. Пониманием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации	Имеет навыки в сохранении архитектуры с помощью фиксирования исторических памятников средствами архитектурной графики и рисунка.
ПК-2. Способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе	Знает основные законы композиционных построений. Умеет применять законы композиции для выполнения творческих заданий Имеет навыки построения перспективных изображений с натуры и по представлению.
ПК-4. Способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами	Знает основные приемы и средства художественной выразительности Умеет применять эти приемы и средства при моделировании и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	
ПК-9. Способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок	<p>Умеет графическими средствами выражать архитектурный замысел посредством набросков, зарисовок, линейного рисунка (с натуры, по представлению и по воображению).</p> <p>Имеет навыки в создании художественной композиции средствами архитектурной графики и рисунка для дальнейшего использования этих навыков в создании объемно-планировочных решений объектов среды жизнедеятельности.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 2.02	Основы колористики
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
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 архитектуре, 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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-14 готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия	Знает основные этапы развития теории колористики, знает термины: основные цвета, ахроматические и хроматические, дополнительные, контрастные и нюансные цвета, тон, теплая и холодная цветовая гамма
	Умеет создавать эскизы колористического решения отдельных цветовых декоративных элементов, орнаментальных композиций для архитектурных проектов
	Имеет навыки выполнения практических заданий и упражнений на усвоение основ колористики на достаточно высоком уровне
ОК-15 пониманием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации	Знает особенности колористического решения архитектуры в различных исторических стилях, в живописно-графических произведениях известных мастеров
	Умеет применять приемы достижения гармонии в цветовом решении архитектурных объектов
	Имеет навыки создания эскизов и проектов цветового решения интерьеров и экстерьеров архитектурных объектов
ПК-2 способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать	Знает этапы работы по созданию цветовых эскизов, композиций
	Умеет самостоятельно выстраивать процесс

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе	выполнения задания от предварительных эскизов до чистового исполнения цветового решения архитектурного проекта
	Имеет навыки поэтапного выполнения цветового решения эскиза, декоративной композиции, проекта
ПК-4 способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	Знает законы построения ахроматических и хроматических колористических композиций
	Умеет строить тональную ахроматическую шкалу, цветовой круг, орнаментальную и абстрактную ритмическую декоративную композицию, композицию на заданные цветовые схемы
	Имеет навыки 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 3.01	Современная архитектура
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Современная архитектура» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области знаний по теории современной архитектуры, необходимых для формирования широкого профессионального видения у специалиста, занимающегося проектно-строительной деятельностью.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-10. Владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	Умеет анализировать и обобщать информацию, формировать цели и пути их достижения. Имеет навыки систематизации информации и ее анализа.
ОК-14. Готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия	Знает основные принципы проектирования зданий и сооружений на различных исторических этапах, принципы формирования градостроительных решений. Умеет анализировать информацию об исторических архитектурных объектах, формулировать рекомендации об их качественных характеристиках, участвовать в деле их сохранности. Имеет навыки применения идей и концепций, выработанных человечеством, к задачам профессиональной деятельности
ОК-15. Пониманием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации	Знает основные принципы проектирования исторических зданий и сооружений, основы формирования градостроительных решений. Умеет адаптировать исторический опыт к реальной ситуации в общественной жизни.
ПК-17. Способностью действовать со знанием исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств	Знает основные принципы развития архитектуры и градостроительства. Умеет действовать со знанием исторического опыта в различных областях мировой культуры и пространственных искусств. Имеет навыки передачи архитектурного опыта и публичных выступлений.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-18. Способностью обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурные решения отечественной и зарубежной проектно-строительной практики	Знает основные принципы формирования архитектурных композиций в мировой практике. Умеет обобщать и критически оценивать архитектурные решения отечественной и зарубежной проектной практики. Имеет навыки анализа и обобщения международного проектного опыта.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 3.02	Тенденции новейшей мировой архитектуры
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Тенденции новейшей мировой архитектуры» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области новейших веяний в современной архитектуре, что необходимо для формирования широкого профессионального видения у специалиста, занимающегося проектно-строительной деятельностью.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-10. Владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	Умеет анализировать и обобщать информацию, формировать цели и пути их достижения. Имеет навыки систематизации информации и ее анализа.
ОК-14. Готовностью уважительно и бережно относиться к архитектурному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия	Знает основные принципы проектирования зданий и сооружений на различных исторических этапах, принципы формирования градостроительных решений. Умеет анализировать информацию об исторических архитектурных объектах, формулировать рекомендации об их качественных характеристиках, участвовать в деле их сохранности. Имеет навыки применения идей и концепций, выработанных человечеством, к задачам профессиональной деятельности
ОК-15. Пониманием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации	Знает основные принципы проектирования исторических зданий и сооружений, основы формирования градостроительных решений. Умеет адаптировать исторический опыт к реальной ситуации в общественной жизни.
ПК-17. Способностью действовать со знанием исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств	Знает основные принципы развития архитектуры и градостроительства. Умеет действовать со знанием исторического опыта в различных областях мировой культуры и пространственных искусств. Имеет навыки передачи архитектурного опыта и публичных выступлений.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-18. Способностью обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурные решения отечественной и зарубежной проектно-строительной практики	Знает основные принципы формирования архитектурных композиций в мировой практике. Умеет обобщать и критически оценивать архитектурные решения отечественной и зарубежной проектной практики. Имеет навыки анализа и обобщения международного проектного опыта.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 4.01	Климат и архитектура
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	5 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Климат и архитектура» является углубление уровня освоения 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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1 умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Имеет навыки решения задач в областях климатического анализа района строительства, проектирования тепловой защиты здания, естественного освещения и инсоляции с учетом влияния окружающей застройки
ПК-1 способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	Знает о влиянии климата района строительства, инсоляции и естественного освещения на разработку архитектурного проекта
ПК-3 способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели	Знает климатические факторы влияющие на архитектурные решения здания
	Умеет разрабатывать архитектурные проекты с учетом климатического анализа района строительства, проектирования тепловой защиты здания, естественного освещения и инсоляции
ПК-5 способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически	Знает основные принципы проектирования здания и окружающей застройки с точки зрения требований по инсоляции, естественного освещения и тепловой защиты зданий с учетом знания смежных и сопутствующих дисциплин

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	
ПК-6 способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре	<p>Знает основные нормативные документы в области инсоляции, естественного освещения и тепловой защиты зданий</p> <p>Имеет навыки сбора исходных данных для проектирования зданий с учетом влияния климата и требований тепловой защиты, инсоляции и естественного освещения</p>
ПК-7 способностью участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания	Знает основные принципы проектирования здания и окружающей застройки с точки зрения требований по инсоляции, естественного освещения и тепловой защиты зданий с учетом функционального назначения помещений и здания в целом
ПК-8 способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания	Умеет проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания с точки зрения климатических факторов, энергоэффективности и соответствия объектов нормам инсоляции и естественного освещения

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 4.02	Физика среды
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	6 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Физика среды» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области проектирования зданий и застройки с учетом физики среды, тепловой защиты зданий и ограждающих конструкций, защиты от шума, акустики, естественного освещения и инсоляции.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1 умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знает нормативную базу и принципиальные вопросы проектирования гражданских и промышленных зданий и сооружений.
	Знает особенности проектирования ограждающих конструкций многоэтажных жилых зданий: теплозащиту ограждающего контура, требования приемы защиты от влажности, принципы звукоизоляции от воздушного и ударного шума.
	Знает особенности проектирования внутренней среды в зданиях повышенной этажности и высотных с учетом требований инсоляции, естественного освещения и архитектурной акустики.
	Умеет технически грамотно разрабатывать конструктивные решения ограждающего контура гражданских и промышленных зданий (жилых многоэтажных, повышенной этажности и высотных, а также общественных и производственных зданий), назначать параметры светопрозрачных конструкций на основе современных тенденций в строительстве.
	Умеет проектировать ограждающие конструкции зданий из современных эффективных конструкционных материалов с учетом тепло- и шумозащиты.
ПК-1 способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	Знает принципы разработки архитектурных проектов с учетом физико-технических требований к ограждающим конструкциям и к комфорту помещений (температурно-влажностный режим, тепловая защита, теплоустойчивость, естественное освещение, инсоляция, защита от шума).

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	Умеет вести теплотехнические расчеты, расчеты влажностного состояния ограждающих конструкций, расчеты естественного освещения и инсоляции, шумозащиты ограждающих конструкций.
ПК-3 способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели	Знает принципы согласования строительно-физических факторов с общими принципами проектирования зданий и ограждающих конструкций.
	Умеет проектировать здания и ограждающие конструкции с учетом требований физики среды и координировать междисциплинарные связи.
ПК-5 способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	Знает способы и методы применения знаний смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов в области физики среды.
	Умеет действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий и материалов при разработке архитектурных решений и конструировании ограждающих конструкций.
ПК-6 способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре	Знает современные приемы и способы поиска научно-технической информации.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 5.01	Организация безбарьерной среды
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Организация безбарьерной среды» является углубление уровня освоения 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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1. Способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	Умеет разрабатывать архитектурные проекты с учетом требований к универсальной среде жизнедеятельности, подразумевающих обеспечение потребностей всех людей, в том числе с ограниченными возможностями.
ПК-3. Способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели	Знает основные внешние и внутренние факторы, влияющие на формирование принципов проектирования безбарьерной среды. Умеет выполнять проекты с учетом требований к безбарьерной среде, не нарушая при этом прочих норм проектирования и учитывая все ограничивающие факторы (эргономические, градостроительные, климатические и т.д.).
ПК-4. Способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	Умеет привлекать воображение и художественный вкус для проектирования безбарьерной среды, отвечающей современным представлениям об архитектуре и дизайне.
ПК-5. Способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании	Знает новейшие тенденции в области проектирования доступной среды, а также основной материал сопутствующих дисциплин для формирования современных комплексных проектов универсальной среды жизнедеятельности. Имеет навыки увязывать и воплощать в

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	комплексном проекте решения архитектурных, инженерных, конструктивных вопросов с учетом специфики универсального дизайна.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 5.02	Эргономика и среда жизнедеятельности
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Эргономика и среда жизнедеятельности» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области проектирования архитектурной среды с учетом антропометрических, эргономических и психофизиологических особенностей различных групп людей.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1. Способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	Умеет разрабатывать архитектурные проекты в соответствии с требованиями к универсальной среде жизнедеятельности, с учетом антропометрических, эргономических и психофизиологических особенностей различных групп людей.
ПК-3. Способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели	Знает основные внешние и внутренние факторы, влияющие на формирование универсальной среды жизнедеятельности в соответствии с эргономическими особенностями. Умеет выполнять проекты с учетом основных эргономических параметров и потребностей людей, не нарушая при этом прочих норм проектирования и учитывая все ограничивающие факторы (градостроительные, климатические и т.д.).
ПК-4. Способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	Умеет привлекать воображение и художественный вкус для проектирования эргономичной среды жизнедеятельности, отвечающей современным представлениям об архитектуре и дизайне.
ПК-5. Способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически	Знает современные тенденции в области проектирования доступной среды, а также основной материал сопутствующих дисциплин для формирования комплексных проектов эргономичной среды жизнедеятельности.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	Имеет навыки увязывать и воплощать в комплексном проекте решения архитектурных, инженерных, конструктивных вопросов с учетом специфики антропометрических, эргономических особенностей различных групп людей.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 6.01	Основы градостроительства
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Основы градостроительства» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области пространственного планировочного мышления как части общенаучного мышления и мировоззрения и основ градостроительства.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1 способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	Знает состав и содержание генеральных планов поселений и городских округов, схем территориального планирования муниципальных районов
ПК-5 способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	Знает основные направления градостроительной деятельности в России на современном этапе
ПК-6 способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре	Имеет навыки сбора и анализа предпроектных архитектурно-градостроительных и социально-значимых проблем и процессов в городской среде, понимания мировоззренческих и философских проблем градостроительства
ПК-7 способностью участвовать в разработке проектных заданий, определять потребности	Имеет навыки необходимые для разработки генеральных планов поселений и генеральных планов городских округов

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания	
ПК-8 способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания	Умеет выбирать наиболее эффективные направления развития территории исходя из ее ресурсов и совокупности экономических, социальных, экологических и иных факторов

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 6.02	Основы ландшафтного проектирования
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Основы ландшафтного проектирования» является углубление уровня освоения 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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-2 способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе	Умеет интегрировать разнообразные формы знания при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели Имеет навыки координации междисциплинарных целей
ПК-3 способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели	Имеет навыки использования различных аспектов восприятия среды для формирования уникального визуального образа садово-паркового пространства. Умеет технически грамотно использовать растения, архитектурно-конструктивные решения, материалы и технологии при разработке проектных решений
ПК-5 способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	Знает принципы и методы проектирования архитектурно -градостроительных ландшафтных объектов. Имеет навыки использования законодательной, нормативной и рекомендательной базы по проектированию реконструируемого ландшафта

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 7.01	Инженерная подготовка. Вертикальная планировка территорий
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Инженерная подготовка. Вертикальная планировка территорий» является углубление уровня освоения 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 с учетом применения методов осуществления мероприятий инженерной подготовки территории в комплексе вертикальной планировки территории участка при посадки здания на рельеф.

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)
ПК-1. способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	<p>Знает социальные, функциональные, инженерно-технические, технологические и экономические 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>Умеет формировать комплексные подходы к осуществлению проектных решений, включающие социальные, функциональные, инженерно-технические, технологические и экономические аспекты, систем жизнеобеспечения, а так же ограничения и риски освоения территории 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 проектной деятельности на основе комплексного подхода с учетом вопросов защиты территории от подтопления, затопления, оврагообразования, карста, оползней, повышенной</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	сейсмичности, селевых потоков, заторфованности, воздействий в условиях вечной мерзлоты и ветрозащиты, снегозащиты.
<p>ПК-5. способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств</p>	<p>Знает основополагающие требования естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (функциональные, эстетические, конструктивно-технические и др.) к проектным решениям 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>Умеет обосновывать проектное решение используя знания естественнонаучных дисциплин 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 в разработке архитектурных проектов согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности 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>ПК-6. способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре</p>	<p>Знает основные проблемы отвода поверхностного стока с жилой территории и открытые источники исходных данных для выполнения оценки рельефа и вертикальной планировки территории.</p> <p>Умеет воспринимать критику и обосновывать проектные решения схемы организации рельефа территории.</p> <p>Имеет навыки сбора исходных данных при проектировании схемы организации рельефа 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>ПК-8. способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса</p>	<p>Знает критерии оценки рельефа по степени пригодности для застройки различных функций и по</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
зданий или фрагментов искусственной среды обитания	<p>влиянию рельефа на аэрацию и ветрозащиту территории.</p> <p>Умеет анализировать и оценивать рельеф по степени пригодности для застройки различных функций и по влиянию на аэрацию и ветрозащиту территории.</p> <p>Имеет навыки 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 7.02	Ландшафтные основы формообразования
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	4 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Ландшафтные основы формообразования» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области сохранения природных компонентов в системе архитектурной среды, охраны, восстановления и развития ее структуры.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-2 способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе	Знает принципы и методы проектирования архитектурно -градостроительных ландшафтных объектов
ПК-3 способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели	Умеет мыслить творчески в части выбора конструктивного, архитектурного и градостроительного решения и их связи.
ПК-5 способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	Умеет интегрировать разнообразные формы знания при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели Имеет навыки использования законодательной, нормативной и рекомендательной базы по проектированию реконструируемого ландшафта

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 8.01	Тектоника зданий и сооружений
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	5 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Тектоника зданий и сооружений» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области тектонических особенностей различных конструктивных систем зданий и сооружений и их взаимосвязи с архитектурно-пространственным и функциональным решением задач архитектурно-конструктивного проектирования.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1 умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
	Имеет навыки применения методов анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ПК-1 способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	Знает основополагающие требования (функциональные, эстетические, конструктивно-технические и др.) к проектным решениям
	Имеет навыки в разработке архитектурных проектов согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям
ПК-2 способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектом процессе	Умеет использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектом процессе

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-6 способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре	Умеет собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 8.02	Конструктивные системы и архитектура
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	5 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Конструктивные системы и архитектура» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области использования различных конструктивных систем зданий и сооружений и их взаимосвязи с архитектурно-пространственным и функциональным решением задач архитектурно-конструктивного проектирования.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1 умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
	Имеет навыки применения методов анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ПК-1 способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	Знает основополагающие требования (функциональные, эстетические, конструктивно-технические и др.) к проектным решениям
	Имеет навыки в разработке архитектурных проектов согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ПК-2 способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе</p>	<p>Умеет использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе</p>
<p>ПК-6 способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре</p>	<p>Умеет собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 9.01	Механика грунтов. Основания и фундаменты
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Механика грунтов. Основания и фундаменты» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области геотехники, ознакомление его с методами определения физико-механических свойств грунтов, изучение основных закономерностей механики грунтов, и применение их для определения напряженно-деформированного состояния грунтового массива в зависимости от природного давления и внешней нагрузки, анализа грунтового массива как основания или среды размещения инженерных сооружений, ознакомление с методами проектирования фундаментов по предельным состояниям.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1. Умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	<p>Знает основные законы и принципиальные положения механики грунтов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закон уплотнения, - закона Кулона, - понятие фильтрационной консолидации, <p>законы распределения напряжений в грунтах от их собственного веса и внешних нагрузок.</p> <p>Умеет: использовать знания физики и гидравлики (закон Архимеда, закон ламинарной фильтрации Дарси, закон Гука), для определения физико-механических параметров грунта, а также для определения напряжений в грунтовом массиве от собственного веса и внешней нагрузки, природного, гидростатического и гидродинамического давления.</p> <p>Имеет навыки определения физико-механических свойств грунтов, их строительной классификации.</p>

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ПК-1. Способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям</p>	<p>Знает нормативную базу в области инженерных изысканий, принципы проектирования зданий, сооружений, оснований и фундаментов: - основные методы расчета напряженного состояния грунтового массива; основные методы расчета прочности грунтов и осадок под нагрузкой. Умеет выполнять расчёты по первой и второй группам предельных состояний: -определение природного давления, -определение осадки методом послойного суммирования, -расчет устойчивости откосов, -давление грунтов на ограждения. Имеет навыки использования нормативной литературы для проектирования оснований фундаментов гражданских зданий.</p>
<p>ПК - 5. Способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств</p>	<p>Знает состав рабочей документации, необходимой для технико-экономического обоснования проектного решения. Умеет провести сравнение расчетных вариантов фундаментов по объемам строительно-монтажных работ. Имеет навыки выполнения технической документации, оформления проектно-конструкторских работ в виде рабочих чертежей и расчетных схем по проектируемым конструкциям фундаментов.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.0 9.02	Основания и фундаменты в особых условиях
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Основания и фундаменты в особых условиях» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося, ознакомление его с основными закономерностями механики грунтов, применение их для определения напряженно-деформированного состояния грунтового массива и анализа его, как основания или среды размещения инженерных сооружений, ознакомление с методами проектирования фундаментов по предельным состояниям, с методами преобразования строительных свойств оснований, с методами строительства на структурно-неустойчивых грунтах и в условиях сейсмических воздействий.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1. Умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	<p>Знает основные методы расчета напряженного состояния грунтового массива с учетом особых свойств грунтов.</p> <p>Знает основные методы расчета прочности грунтов и осадок фундаментов под нагрузкой с учетом особых свойств грунтов.</p> <p>Умеет определить исходные данные и выбрать методы расчетов оснований и фундаментов.</p> <p>Имеет навыки расчетов оснований и фундаментов по первой и второй группам предельных состояний с учетом особых свойств грунтов.</p> <p>Имеет навыки использования современных геотехнических программных комплексов для расчетов оснований и фундаментов в особых условиях.</p>

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ПК-1. Способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям</p>	<p>Знает основные положения проектирования оснований и фундаментов по методу предельных состояний с учетом особых грунтовых условий. Знает технологические особенности устройства различных типов фундаментов и преобразования строительных свойств оснований с учетом особых грунтовых условий. Умеет учитывать особые свойства структурно-неустойчивых грунтов при выборе проектного решения и способа устройства фундаментов зданий и сооружений. Имеет навыки технико-экономического обоснования принятых проектных решений фундаментов с учетом особых грунтовых условий .</p>
<p>ПК - 5. Способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств</p>	<p>Знает свойства специфических и региональных грунтов, оказывающие влияние на выбор проектного решения основания и фундаментов. Умеет использовать специфические свойства особых грунтов для выбора оптимального материала и технологии устройства фундаментных конструкций. Имеет навыки выполнения технической документации, оформления проектно-конструкторских работ в виде рабочих чертежей и расчетных схем по проектируемым конструкциям фундаментов в особых условиях.</p>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ. 10.01	Сметное дело и ценообразование в архитектуре
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Сметное дело и ценообразование в архитектуре» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области системного представления о процессах ценообразования и сметного нормирования в организациях, осуществляющих проектно-строительную деятельность.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-3; способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	Знает научную терминологию при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах
	Умеет применять экономические знания при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах
ПК-1; способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	Знает основополагающие экономические требования к архитектурным проектам
	Умеет интерпретировать экономические данные при разработке архитектурного проекта
ПК-6; способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре	Знает методы сбора и анализа экономической информации на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре
	Умеет осуществлять сбор информации, осуществлять экономический анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре
	Имеет навыки сбора информации, применения экономического анализа и проведения критической оценки проделанной работы на всех этапах на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-8; способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания	Знает состав и способы расчета сметной стоимости здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания
	Умеет проводить оценку и анализ сметной стоимости здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания
	Имеет навыки составления сметных расчетов стоимости здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания
ПК-12; способностью участвовать в организации проектного процесса, исходя из знания профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, интересов общества, заказчиков и пользователей	Знает профессиональный, деловой, финансовый и законодательный подтекст при организации проектного процесса
	Умеет организовывать проектный процесс, исходя из знания профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, интересов общества, заказчиков и пользователей

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.В.ДВ. 10.02	Экономика архитектурных решений
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
Уровень образования	бакалавриат	
Трудоемкость дисциплины	3 з.е.	

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Экономика архитектурных решений» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области экономики строительства и архитектурных решений.

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-3; способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	Знает научную терминологию при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах
	Умеет применять экономические знания при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах
ПК-1; способностью разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим требованиям	Знает основополагающие экономические требования к архитектурным проектам
	Умеет интерпретировать экономические данные при разработке архитектурного проекта
ПК-6; способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре	Знает методы сбора и анализа экономической информации на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре
	Умеет осуществлять сбор информации, осуществлять экономический анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре
	Имеет навыки сбора информации, применения экономического анализа и проведения критической оценки проделанной работы на всех этапах на всех этапах предпроектного и проектного процессов и после осуществления проекта в натуре

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-8; способностью проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания	Знает методы оценки экономической эффективности проекта, в том числе состав и способы расчета сметной стоимости здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания
	Умеет проводить оценку и анализ экономической эффективности проектных решений, в том числе определять сметную стоимость здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания
	Имеет навыки обоснования экономической эффективности проектных решений, в том числе формирования сметных расчетов стоимости здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания
ПК-12; способностью участвовать в организации проектного процесса, исходя из знания профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, интересов общества, заказчиков и пользователей	Знает профессиональный, деловой, финансовый и законодательный подтекст при организации проектного процесса
	Умеет организовывать проектный процесс, исходя из знания профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, интересов общества, заказчиков и пользователей

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.ФТД.0 1	Адаптация в профессиональной среде
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
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; формирование 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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	Знает методы обучения и средства самоконтроля для своего профессионального развития
	Знает способы преодоления личностных ограничений на пути достижения целей
	Знает коррупционные риски при реализации профессиональных намерений и построении карьеры
ОК-12 умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков	Знает способы оценки собственного ресурсного состояния
	Знает способы коррекции ресурсного состояния
ПК-2 способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе	Знает правила ведения профессиональной дискуссии
	Знает особенности мотивации профессиональной деятельности
	Знает способы проявления системы ценностей в профессиональной среде
	Знает основы самомаркетинга
ПК-11 способностью использовать накопленные знания и умения в профессиональной деятельности	Умеет готовить и проводить самопрезентацию
	Знает особенности адаптации в профессиональной среде в период прохождения производственной практики
	Знает роль наставника и тьютора в адаптации к профессиональной среде
ПК-14 способностью координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом	Знает правила ведения деловой переписки
	Знает особенности взаимодействия специалистов смежных профессий
	Знает особенности и характер труда в профессиональной сфере деятельности на этапе прохождения

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
профессионального разделения труда	производственной практики
	Знает способы преодоления коммуникативных барьеров при решении профессиональных задач в период прохождения производственной практики
	Имеет навыки коммуникации в устной и письменной форме
ПК-16 способностью к повышению квалификации и продолжению образования	Знает формы, методы, средства профессиональной ориентации
	Знает роль собственных интересов и склонностей в профессиональном выборе

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ		
Шифр, наименование дисциплины	Б1.ФТД.0 2	3D моделирование
Код и наименование направления подготовки/ специальности	07.03.01 Архитектура	
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Архитектура	
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)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-4 способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов	Знает способы и методы получения конструкторской документации на базе созданной геометрической модели Умеет пользоваться программными средствами интерактивных графических систем, актуальными для современного производства Имеет навыки владения компьютерными методами и средствами разработки и оформления технической документации
ПК-5 способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	Знает способы и методы подготовки к полноценной профессиональной деятельности на основе компьютерного моделирования Умеет осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации Имеет навыки работы с графической информацией
ПК-9 способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок	Знает содержание, последовательность и основные правила выполнения архитектурно-строительных чертежей в соответствии с требованиями государственных стандартов ЕСКД и СПДС Умеет представлять технические решения с использованием средств компьютерной графики и геометрического моделирования Имеет навыки выполнения строительных чертежей, отвечающих требованиям стандартизации и унификации