

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 02.04.2024 14:02:25
Уникальный идентификатор:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы архитектуры и строительных конструкций»

Основной профессиональный образовательной программы по направлению подготовки
08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) Объекты транспортной инфраструктуры

1. Цели изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование мировоззрения и развитие инженерного мышления обучающихся, освоение базовых знаний, умений и навыков в области проектирования зданий и сооружений, развитие интеллекта и эрудиции.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Основы архитектуры и строительных конструкций» относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижений компетенций	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-3.1. Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Знать(З1): профессиональную терминологию; объекты профессиональной деятельности. Уметь (У1): описывать основные сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности Владеть (В1): методами сбора информации об объектах профессиональной деятельности
	ОПК-3.2.Выбирает методы или методики решения задач профессиональной деятельности	Знать (З2): методы или методики решения задачи профессиональной деятельности Уметь (У2): выбирать оптимальные методы или методики решения задачи профессиональной деятельности Владеть (В2): методологией оценки преимуществ и недостатков методов решения задачи профессиональной деятельности
	ОПК-3.4. Выбирает планировочную схему здания, оценивает преимущества и недостатки выбранной планировочной схемы	Знать (З3): планировочные схемы здания Уметь (У3): выбирать оптимальные планировочной схемы здания Владеть (В3): методологией оценки преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы здания
	ОПК-3.5. Выбирает конструктивную схему здания, оценивает преимущества и недостатки выбранной конструктивной схемы	Знать (З4): конструктивные схемы зданий Уметь (У4): выбирать оптимальные конструктивные схемы здания Владеть (В4): методологией оценки преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы здания
	ОПК-3.6. Выбирает габариты и тип строительных конструкций здания, оценивает преимущества и недостатки выбранного конструктивного решения	Знать (З5): основные типы строительных конструкций здания Уметь (У5): назначать габариты и выбирать типа строительных конструкций здания Владеть (В5): методологией оценки преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения
	ОПК-3.7.Оценивает условия работы строительных конструкций, оценивает взаимное влияние объектов строительства и окружающей среды	Знать (З6): условия работы строительных конструкций, оценивает взаимное влияние объектов строительства и окружающей среды Уметь (У6): выбирать оптимальные условия работы строительных конструкций, оценивает взаимное влияние объектов строительства и окружающей среды Владеть (В6): методологией оценки преимуществ и недостатков условий работы строительных конструкций, оценивает взаимное влияние объектов строительства и окружающей среды
	ОПК-4.1. Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства,	Знать (З7): перечень и содержательную часть нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства,
	ОПК-4.2. Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства,	Знать (З8): перечень и содержательную часть нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства,
	ОПК-4.3. Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства,	Знать (З9): перечень и содержательную часть нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства,
	ОПК-4.4. Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства,	Знать (З10): перечень и содержательную часть нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства,
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ		

деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно- коммунального хозяйства	документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно- коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства Уметь (У7): применять нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства Владеть (В7): методами решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-4.2. Выявляет основные требования нормативно- правовых и нормативно- технических документов, предъявляемых к заданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Знать (З8): требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к заданиям Уметь (У8): выбирать основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к заданиям Владеть (В8): навыками поиска, выбора и проверки актуальности нормативно-правовых и нормативно-технических документов
	ОПК-4.3. Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения	Знать (З9): перечень нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для ММГН Уметь (У9): выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для ММГН Владеть (В9): навыками поиска, выбора и проверки актуальности нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование комфортной среды для ММГН
	ОПК-4.4. Представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно- сметной документации	Знать (З10): объекты капитального строительства Уметь (У10): проектно-сметную документацию объектов капитального строительства Владеть (В10): методами представления информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации
	ОПК-4.6. Проверяет соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно- правовых и нормативно- технических документов	Знать (З11): соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов Уметь (У11): проверять соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов Владеть (В11): методологией оценки соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов
	ОПК-6.1. Выбирает состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Знать (З12): состав технического задания на проектирование Уметь (У12): оформлять документацию по проектированию здания и инженерных систем жизнеобеспечения Владеть (В12): навыками проектирования зданий и сооружений, инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование
	ОПК-6.2. Выбирает исходные данные для проектирования зданий и их основных инженерных систем	Знать (З13): необходимый состав исходной информации для проектирования здания Уметь (У13): выбирать исходную информацию для проектирования здания, сооружения при документальном, натурном исследовании Владеть (В13): навыком выбора и систематизации исходной информации для проектирования здания и его основных инженерных систем
	ОПК-6.3. Выбирает типовые объемно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	Знать (З14): требования по доступности объектов капитального строительства для ММГН Уметь (У14): выбирать типовые объемно-планировочные и конструктивные решения зданий в соответствии с требованиями доступности ММГН Владеть (В14): навыками оценки возможности применения типовых объемно-планировочных решений здания в соответствии требованиями по доступности для ММГН
	ОПК-6.5. Разрабатывает узлы строительной конструкции	Знать (З15): узлы строительной конструкции здания Уметь (У15): выбирать оптимальные узлы строительной
	ОПК-6 Способен почувствовать в проектировании объектов строительства и жилищно- коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико- экономического обоснования их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	

	здания	конструкции здания Владеть (B15): методологией оценки преимуществ и недостатков выбранных узлов строительной конструкции здания
	ОПК-6.6. Выполняет графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования	Знать (316): правила составления проектной документации на строительство зданий Уметь (У16): оформлять графическую часть проектной документации Владеть (B16): способностями обеспечить выполнение графической части проектной документации здания с использованием средств автоматизированного проектирования
	ОПК-6.8. Проверяет соответствие проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование	Знать (317): требования нормативно-технических документов к проектированию зданий Уметь (У17): проверять соответствие проектного решения требованиям нормативно-техническим документам Владеть (B17): способностями обеспечить соответствие разрабатываемой проектной документации требованиям задания, стандартам, нормам и правилам оформления
	ОПК-6.9. Определяет основные нагрузки и воздействия, действующие на здание (сооружение)	Знать (318): основные нагрузки и воздействия, действующие на здание (сооружение) Уметь (У18): выбирать основные нагрузки и воздействия, действующие на здание (сооружение) Владеть (B18): методологией оценки основных нагрузок и воздействий, действующие на здание (сооружение)
	ОПК-6.11. Составляет расчётные схемы здания (сооружения), определяет условия работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок	Знать (319): расчётные схемы здания (сооружения), определяет условия работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок Уметь (У19): выбирать оптимальные расчётные схемы здания (сооружения), определяет условия работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок Владеть (19): методологией оценки преимуществ и недостатков составленной расчётной схемы здания (сооружения), определяет условия работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок
		Знать (320): прочность, жёсткость и устойчивость элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения Уметь (У20): оценивать прочность, жёсткость и устойчивость элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения Владеть (B20): методологией оценки прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения
	ОПК-6.13. Оценивает устойчивость и деформируемость грунтового основания здания	Знать (321): устойчивость и деформируемость грунтового основания здания Уметь (У21): оценивать устойчивость и деформируемость грунтового основания здания Владеть (B21): методологией оценки устойчивости и деформируемости грунтового основания здания

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 4 зачетные единицы, 144 часа

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: 4 семестр – экзамен
заочная форма обучения: не реализуется
очно-заочная форма обучения: не реализуется