

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 02.04.2024 11:53:38
Уникальный идентификатор:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы архитектуры и строительных конструкций»

Основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки
08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) Промышленное и гражданское строительство

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 достижения 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 сведения 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 планировочные 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 выбранной конструктивной схемы	Знать (З5): основные типы строительных конструкций здания
		Уметь (У5): назначать габариты и выбирать типы строительных конструкций здания
		Владеть (В5): методологией оценки преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения
	ОПК-3.7. Оценивает условия работы строительных конструкций	Знать (З6): условия работы строительных конструкций, факторы взаимного влияния объектов строительства и

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

	строительных конструкций, оценивает взаимное влияние объектов строительства и окружающей среды	окружающей среды Уметь (У6): выбирать оптимальные условия работы строительных конструкций, оценивать взаимное влияние объектов строительства и окружающей среды Владеть (В6): методологией оценки преимуществ и недостатков условий работы строительных конструкций, оценки взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды
ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1. Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	Знать (З7): перечень и содержательную часть нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, 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 зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Знать (З8): требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям
		Уметь (У8): выбирать основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям
	ОПК-4.3. Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения	Владеть (В8): навыками поиска, выбора и проверки актуальности нормативно-правовых и нормативно-технических документов
		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
	ОПК-4.4. Представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации	Владеть (В9): навыками поиска, выбора и проверки актуальности нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование комфортной среды для ММГН
		Знать (З10): состав проектно-сметной документации на объекты капитального строительства
		Уметь (У10): читать проектно-сметную документацию на объекты капитального строительства
ОПК-6 Способен участвовать в проектировании	ОПК-4.6. Проверяет соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Владеть (В10): методами представления информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации
		Знать (З11): требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов к составу проектной строительной документации
		Уметь (У11): проверять соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов
	ОПК-6.1. Выбирает состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания	Владеть (В11): методологией оценки соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов
		Знать (З12): состав технического задания на проектирование
		Уметь (У12): оформлять документацию по проектированию здания и инженерных систем

объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	(сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	жизнеобеспечения Владеть (B12): 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 (313): необходимый состав исходной информации для проектирования здания
		Уметь (U13): выбирать исходную информацию для проектирования здания, сооружения при документальном, натурном исследовании
		Владеть (B13): 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 (314): требования по доступности объектов капитального строительства для ММГН
		Уметь (U14): выбирать типовые объемно-планировочные и конструктивные решения зданий в соответствии с требованиями доступности ММГН
		Владеть (B14): навыками оценки возможности применения типовых объемно-планировочных решений здания в соответствии требованиям по доступности для ММГН
	ОПК-6.5. Разрабатывает узлы строительной конструкции здания	Знать (315): способы соединения в узлах строительных конструкций здания
		Уметь (U15): выбирать оптимальные узлы строительной 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 том числе с использованием средств автоматизированного проектирования	Знать (316): правила составления проектной документации на строительство зданий
		Уметь (U16): оформлять графическую часть проектной документации
		Владеть (B16): способностью 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 (U17): проверять соответствие проектного решения требованиям нормативно-технических документов
		Владеть (B17): способностью 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 (U18): собирать основные нагрузки и воздействия, действующие на здание (сооружение)
		Владеть (B18): методологией оценки основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)
	ОПК-6.11. Составляет расчетные схемы здания (сооружения), определяет условия работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок	Знать (319): расчетные схемы здания (сооружения), условия работы элемента строительной конструкции при восприятии внешних нагрузок
		Уметь (U19): выбирать оптимальные расчетные схемы здания (сооружения), определять условия работы элемента строительной конструкции при восприятии внешних нагрузок
		Владеть (B19): методологией оценки преимуществ и недостатков составленной расчетной схемы здания (сооружения) и определения условий работы элемента

		строительной конструкции при восприятии внешних нагрузок
	ОПК-6.12. Оценивает прочность, жесткость и устойчивость элемента строительных конструкций, в том числе с использованием прикладного программного обеспечения	Знать (З20): требования к прочности, жесткости и устойчивости элемента строительных конструкций
		Уметь (У20): оценивать прочность, жесткость и устойчивость элемента строительных конструкций, в том числе с использованием прикладного программного обеспечения
		Владеть (В20): методологией оценки прочности, жесткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в том числе с использованием прикладного программного обеспечения
	ОПК-6.13. Оценивает устойчивость и деформируемость грунтового основания здания	Знать (З21): способы оценки устойчивости и деформируемости грунтового основания здания
		Уметь (У21): оценивать устойчивость и деформируемость грунтового основания здания
		Владеть (В21): 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: 4 семестр – **экзамен**

Лист согласования

Внутренний документ "Основы архитектуры и строительных конструкций_2023_08.03.01_ПГСб"

Документ подготовил: Бай Владимир Федорович

Документ подписал: Бай Владимир Федорович

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Директор института	Набоков Александр Валерьевич		Согласовано
	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано