

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 04.04.2024 14:52:48
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8be65c5b8838549a2338d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Металлические конструкции

основной профессиональной образовательной программы по специальности

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

специализация Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

1. Цели изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является формирование у обучающихся профессиональных знаний, умений и навыков в области строительных металлических конструкций для разработки эффективных проектных решений и проведения квалифицированных расчетов.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина 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-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.2. Систематизация, обработка, хранение и представление информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий	Знать (З1): способы систематизации, обработки, хранения и представления информации с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий
		Уметь (У1): использовать способы систематизации, обработки, хранения и представления информации с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий
		Владеть (В1): навыками систематизации, обработки, хранения и представления информации с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий
ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития	ОПК-3.1 Сбор и систематизация информации об опыте решения задачи профессиональной деятельности, выбор способа или методики ее решения на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения	Знать (З2): методы получения информации об опыте решения задачи в области металлических конструкций зданий и сооружений
		Уметь (У2): выбирать способ или методику решения задачи профессиональной деятельности в области металлических конструкций зданий и сооружений
		Владеть (В2): навыками сбора и систематизации информации об опыте решения задачи профессиональной деятельности, выбора способа или методики ее решения на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения
	ОПК-3.3 Выбор планировочной и конструктивной схем здания, габаритов и типа строительных конструкций и оценка условий их работы, оценка преимуществ и недостатков выбранной схемы	Знать (З3): принципы формирования планировочной и конструктивной схем здания, габаритов и типа металлических конструкций зданий и сооружений
		Уметь (У3): выполнять оценку условий работы металлических конструкций зданий и сооружений
		Владеть (В3): навыками оценки преимуществ и недостатков выбранной схемы металлических конструкций зданий и сооружений
ОПК-4 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства	ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов	Знать (З4): базу нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов
		Уметь (У4): осуществлять выбор нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления

Сертификат: 008F624DF34B52E90078537F572B194C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
строительства	сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов	нормативных и распорядительных документов
		Владеть (В4): навыками работы с базой нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов
	ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Знать (З5): методы поиска основных требований нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве
		Уметь (У5): выявлять основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве
		Владеть (В5): навыками работы по выявлению основных требований нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве
	ОПК-4.3 Выбор нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации, составление и оформление проекта нормативного и распорядительного документа, разработка и оформление проектной документации в области капитального строительства	Знать (З6): базу нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации, состав, порядок разработки и правила оформления проектной документации в области капитального строительства
		Уметь (У6): осуществлять выбор нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации, выполнить разработку и оформление проектной документации в области капитального строительства
		Владеть (В6): навыками выбора нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации, навыками разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства
	ОПК-6 Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК-6.1 Выбор исходных данных, состава и последовательности выполнения работ, объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями для проектирования здания и их основных инженерных систем
Уметь (У7): осуществлять выбор состава и последовательности выполнения работ, разрабатывать объёмно-планировочные и конструктивные решения по проектированию здания в соответствии с техническим заданием на проектирование в области металлических конструкций зданий и сооружений		
Владеть (В7): навыками выбора состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания, разработки объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническим заданием на проектирование в области металлических конструкций зданий и сооружений		
ОПК-6.3 Выполнение графической части проектной документации здания, в т.	Знать (З8): требования по оформлению графической части проектной документации здания в области металлических конструкций, прикладное программное обеспечение	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
	ч. с использованием прикладного программного обеспечения	Уметь (У8): осуществлять выполнение графической части проектной документации здания, в т. ч. с использованием прикладного программного обеспечения в области металлических конструкций зданий и сооружений
		Владеть (В8): навыками выполнения графической части проектной документации здания, в т. ч. с использованием прикладного программного обеспечения в области металлических конструкций зданий и сооружений
	ОПК-6.6 Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение), составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок, оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения	Знать (З9): основные нагрузки и воздействия, действующие на здание (сооружение) и методы их определения, принципы составления расчётной схемы здания (сооружения), требования по прочности, жёсткости и устойчивости элемента металлических конструкций зданий и сооружений, особенности использования прикладного программного обеспечения при оценке прочности, жёсткости и устойчивости
		Уметь (У9): определять основные нагрузки и воздействия, действующие на здание (сооружение), составлять расчётную схему здания (сооружения), определять условия работы элемента металлических конструкций зданий и сооружений при восприятии внешних нагрузок, выполнять оценку прочности, жёсткости и устойчивости элемента металлических конструкций зданий и сооружений, в т. ч. с использованием прикладного программного обеспечения
		Владеть (В9): навыками определения основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение), навыками составления расчётной схемы здания (сооружения), определения условия работы элемента металлических конструкций зданий и сооружений при восприятии внешних нагрузок, навыками оценки прочности, жёсткости и устойчивости элемента металлических конструкций зданий и сооружений, в т. ч. с использованием прикладного программного обеспечения
	ОПК-6.10 Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта строительства	Знать (З10): принципы определения основных технико-экономических показателей проектных решений в области металлических конструкций зданий и сооружений
		Уметь (У10): выполнять оценку основных технико-экономических показателей проектных решений в области металлических конструкций зданий и сооружений
		Владеть (В10): навыком выполнения оценки основных технико-экономических показателей проектных решений в области металлических конструкций зданий и сооружений

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 11 зачетных единиц, 396 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет – 7 семестр, экзамен – 8, 9 семестр, КП – 8, 9 семестр.

заочная форма обучения: – не реализуется.

очно-заочная форма обучения: – не реализуется.

Лист согласования

Внутренний документ "Металлические конструкции_2023_08.05.01_СУЗ"

Документ подготовил: Ефимов Александр Алексеевич

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Бай Владимир Федорович		Согласовано
	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано