

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

Ф.И.О. владельца: Илья Николаевич

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 18.10.2024/12:59

Уникальный программный ключ:

fa4b0c00000000000000000000000000

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.23.01 Цифровые технологии в профессиональной деятельности"

направления подготовки бакалавров "08.03.01 Строительство"

профиль подготовки "Городское строительство и хозяйство"

программа подготовки "Бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Основной целью изучения курса «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» является подготовка специалистов в области обработки массива данных, организации процессов проектирования, строительства, эксплуатации, реконструкции и демонтажа зданий и сооружений. Основные задачи дисциплины: - научиться обрабатывать текстовую и числовую информацию; - применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; - читать и выполнять архитектурно-строительные чертежи; - овладеть рядом технических приёмов и умений на уровне свободного их использования; - приобрести определённую чертёжную культуру; - помочь учащимся оценить свой потенциал с точки зрения образовательной перспективы; - изучение основных понятий информатизации, изучение информационных технологий, способов поиска и анализа информации.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Перспективные направления использования информационных технологий в строительстве
Технологии информационного моделирования в строительстве
Программные комплексы для расчета смет
Программное обеспечение для комплексного управления строительством
Технологии искусственного интеллекта в строительстве
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина входит в перечень дисциплин обязательной части ОПОП. При разработке данной программы обеспечивается преемственность определенных разделов курса и ранее полученных знаний курсов математики, физики и др. Предлагаемые для выполнения задания могут относиться к другой предметной области. Это способствует интеграции знаний из разных областей на основе известного принципа межпредметных связей. С одной стороны, приобретаются устойчивые технологические навыки работы в прикладной среде, с другой стороны происходит закрепление полученных ранее знаний по другим дисциплинам. Знания и умения, приобретенные в процессе изучения курса, в дальнейшем используются студентами в учебной деятельности. Самым очевидным является применение компьютера при подготовке курсовых, дипломных работ и т.д. Но наиболее важным представляется применение системного подхода, операционного мышления для решения конкретных задач учебного процесса. Это можно отнести к таким дисциплинам, как «Информационные технологии», «Цифровая трансформация отрасли».

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-2.1 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте		
Знать: - информационные ресурсы, содержащие релевантную информацию об объекте профессиональной деятельности	Уметь: - выбирать информационные ресурсы, содержащие релевантную информацию об объекте профессиональной деятельности	Владеть: - методикой выбора информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию об объекте профессиональной деятельности



ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-2.2 Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий		
Знать: - базы данных и компьютерных сетевые технологии	Уметь: - обрабатывать и хранить информацию в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий	Владеть: - методикой обработки и хранения информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-2.3 Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий		
Знать: - информационные и компьютерные технологии	Уметь: - представлять информацию с помощью информационных и компьютерных технологий	Владеть: - методикой представления информации с помощью информационных и компьютерных технологий
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-2.4 Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации		
Знать: - прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации	Уметь: - навыками работы в прикладном программном обеспечении для разработки и оформления технической документации	Владеть:- навыками работы в прикладном программном обеспечении для разработки и оформления технической документации
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-2.4 Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации		
Знать: - прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации	Уметь: - навыками работы в прикладном программном обеспечении для разработки и оформления технической документации	Владеть:- навыками работы в прикладном программном обеспечении для разработки и оформления технической документации

Дисциплина "Цифровые технологии в профессиональной деятельности" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 13.10.2026	Щербаков Михаил Васильевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.10.2026	Меретуков Заур Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.10.2026	Меретуков Заур Айдамирович

