

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 02.04.2024 16:36:12
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2558d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
Картография и геоинформационные системы

основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки 07.03.01. Архитектура

Направленность (профиль): Архитектурно-градостроительное проектирование

1. Цели изучения дисциплины:

развитие у обучающихся способностей поиска, анализа, разработки и представления информации с помощью сквозных и цифровых технологий на примере геоинформационных, компьютерных и сетевых технологий и применение современных цифровых инструментов для решения практических задач при разработке проектной и градостроительной документации.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1. Участует в разработке градостроительных и объёмно планировочных решений. Участвует в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использует методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно - планировочных решений. Использует приёмы оформления и представления проектных решений.	Знать (З1): основные положения геоинформатики как науки и технологии Уметь (У1): применять методы ГИС-пакетов при разработке градостроительных решений
	ОПК-3.2. Применяет в составе чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.	Знать (З2): социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов в составе чертежей проектной документации с применением методов картографии и ГИС Уметь (У2): применять социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов в составе чертежей проектной документации с

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов		применением методов картографии и ГИС
		Владеть (В2): методами картографии и ГИС при оформлении архитектурных объектов различных типов в составе чертежей проектной документации
	ОПК-4.1. Выполняет сводный анализ, исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводит поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно планировочных решений проектируемого объекта. Проводит расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений	Знать (З3): источники данных, характеристики карт и планов, способы изображения рельефа и ситуации местности, методы сбора и анализа данных с применением ГИС- технологий
		Уметь (У3): применять функционал и инструментарий ГИС для выполнения сводного анализа исходных данных, с учетом характеристик карт и планов, способов изображения рельефа и ситуации местности в задании на разработку проектной документации
		Владеть (В3): функционалом и инструментарием ГИС для выполнения сводного анализа исходных данных, с учетом характеристик карт и планов, способов изображения рельефа и ситуации местности в задании на разработку проектной документации
	ОПК-4.2. Применяет объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; применяет основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ; основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; основные технологии производства строительных и монтажных работ; методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.	Знать (З4): методы создания цифровых моделей территорий с учетом функционального назначения проектируемого объекта капитального строительства и особенности участка застройки
		Уметь (У4): применять методы создания цифровых моделей территорий с учетом функционального назначения проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки
		Уметь (У5): оформлять результаты работ по сбору, обработке, анализу и формированию данных в цифровые модели территорий с применением ГИС
		Владеть (В4): навыками использования программных средств и работы в информационно-коммутационных сетях с картографическими произведениями
		Владеть (В5): навыками работы с растровыми изображениями
		Владеть (В6): методами создания цифровых моделей территорий с учетом функционального назначения проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 3 зачетных единиц, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: экзамен, КР, 7 семестр.

Согласование

Исполнитель	Срок согласования	Результат	Дата согласования	Комментарий
Согласовать "Картография и геоинформационные системы _2023_07.03.01_АГПб (аннотация к рабочей программе дисциплины)"				
Кряхтунов Александр Викторович		Согласовано		
Руммо Екатерина Леонидовна		Согласовано		