

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 06.07.2021 11:44:09
Уникальный программный ключ:
b2dc75470204bc20fec38d577a1b983ee223ea27359045aa6c2720f0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ»

Согласовано:
Председатель методической комиссии
архитектурно-строительного факультета

_____ Е.И. Примакина

11 мая 2021 года

Утверждаю:
Декан архитектурно-строительного
факультета

_____ М.В. Ермушин

12 мая 2021 года

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Геодезия и топография

Направление подготовки/Специальность	<u>07.03.01 Архитектура</u>
Направленность (профиль)	<u>«Архитектурное проектирование»</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>5 лет</u>

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: обучение методике геодезических измерений для изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации инженерных сооружений, выверки конструкций, наблюдений за деформацией сооружений.

Задачи дисциплины: изучение фигуры и размеров Земли, ее внешнего гравитационного поля, а также их изменений во времени; изучение способов, приемов и средств геодезических измерений на земной поверхности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1 Дисциплина *Б1.О.04.06. «Геодезия и топография»* относится к **обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО»**.

2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- *Математика;*
- *Архитектурная графика;*
- *Начертательная геометрия.*

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- *Основы градостроительного проектирования;*
- *Ландшафтное проектирование;*
- *Инженерные системы и оборудование в архитектуре;*
- *Инженерное благоустройство территорий и транспорт;*
- *Инженерные конструкции.*

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-1; УК-3; ОПК-4

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1УК-1. Знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Знает виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Знает средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками ИД-2УК-1. Участвует в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и

		<p>социологические.</p> <p>Использует средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформляет результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>ИД-1УК-3. Знает профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей.</p> <p>ИД-2УК-3. Работает в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия. Критически оценивает свои достоинства и недостатки, находит пути и выбирает средства развития достоинств и устранения недостатков. Оказывает профессиональные услуги в разных организационных формах.</p>
Общепрофессиональные компетенции		
Общеинженерные	ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	<p>ИД-1ОПК-4. Знает объемно-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.</p> <p>Знает основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства.</p> <p>Знает принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ.</p> <p>Знает основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.</p> <p>Знает основные технологии производства строительных и</p>

		<p>монтажных работ. Знает методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p> <p>ИД-2ОПК -4.</p> <p>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.</p>
--	--	--

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей. 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. 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.

Уметь: Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия. Критически оценивать свои достоинства и недостатки, находит пути и выбирает средства развития достоинств и устранения недостатков. Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах. Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации.

Владеть: Навыками поиска проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Навыками проведения предпроектных исследований.

4. Структура дисциплины

Краткое содержание дисциплины: Предмет геодезии. План, карта, профиль. Ориентирование линий. Масштабы. Определение прямоугольных координат точек по карте. Рельеф. Определение отметки точки по карте с горизонталями. Угловые измерения. Линейные измерения. Измерение горизонтальных и вертикальных углов теодолитом. Сущность и способы нивелирования. Устройство теодолита. Устройство нивелира. Устройство геодезической рейки. Виды ошибок измерений. Оценка точности результатов измерений. Государственные геодезические сети. Математическая обработка результатов геодезических измерений. Разбивочные работы. Виды и способы разбивочных работ. Детальная разбивка. Вертикальная планировка площадки. Исполнительные съемки. Наблюдения за деформациями и смещениями сооружений.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Форма промежуточной аттестации - экзамен.