

### Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина (Модуль)	Методы решения научно-технических задач в строительстве
Реализуемые компетенции	ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6
<p>Результаты освоения дисциплины (модуля)</p> <p>Индикаторы достижения компетенций</p>	<p>ОПК-1.1. Знать: фундаментальные законы описывающие изучаемый процесс или явление, характерные для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования.</p> <p>ОПК-1.2. Уметь: Выбирать фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление; составлять математические модели, описывающие изучаемый процесс или явление, выбирать и обосновывать граничные и начальные условия.</p> <p>ОПК-1.3. Владеть: навыками оценки адекватности результатов моделирования, формулирования предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности; навыками применения типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-5.1. Знать: состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей; состав нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве; правила охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям.</p> <p>ОПК-5.2. Уметь: выполнять основные операции инженерно-геологических изысканий для строительства; определять потребность в ресурсах и сроках проведения проектно-изыскательских работ; подготавливать задание на изыскания для инженерно-технического проектирования; выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующие создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения; представлять результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы.</p> <p>ОПК-5.3. Владеть: навыками оформления и представления результатов инженерных изысканий; навыками контроля соблюдения правил охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям; навыками контроля соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений; навыками контроля соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора.</p> <p>ОПК-6.1. Знать: состав нормативно-технических документов; способы и методики выполнения исследований; способы обработки результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей.</p> <p>ОПК-6.2. Уметь: выбирать способы и методики выполнения исследований; составлять программы для проведения исследований, определять потребности в ресурсах; выполнять и контролировать выполнение эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности;</p>

	<p>выполнять и контролировать выполнение документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности; формулировать выводы по результатам исследования.</p> <p>ОПК-6.3. Владеть: навыками обработки результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей; навыками документирования результатов исследований, оформления отчётной документации; навыками контроля соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований; навыками представления и защиты результатов проведённых исследований.</p>
Трудоемкость, з. е.	72/2
Формы отчетности (в т. ч. по семестрам)	<p>ОФО: зачет во 2 семестре</p> <p>ОЗФО: зачет в 3 семестре</p> <p>ЗФО: зачет во 2 семестре</p>