

# АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Измерительно-вычислительные системы обеспечения качества в строительном производстве»

2

08.04.01 «Строительство» 3 семестр

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Целями освоения дисциплины «Измерительно-вычислительные системы обеспечения качества в строительном производстве» являются приобретение студентами профессиональных теоретических знаний, практических умений и навыков в области изучения измерительно-вычислительных систем обеспечения качества в строительном производстве.

Задачи изучения дисциплины: сформировать представления об основных компонентах дисциплины «Измерительно-вычислительные системы обеспечения качества в строительном производстве»; раскрыть понятийный аппарат дисциплины; сформировать знание теоретических основ обеспечения качества в строительном производстве на основе применения измерительно-вычислительных систем; сформировать навыки разработки организационно-технологической и исполнительной документации с учетом применения измерительно-вычислительных систем обеспечения качества; сформировать умение проводить количественную и качественную оценку организационных и технологических решений конкретных производственных задач по данным измерительно-вычислительных систем; сформировать умение определять рациональную область применения измерительно-вычислительных систем обеспечения качества в строительном производстве.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина «Измерительно-вычислительные системы обеспечения качества в строительном производстве» относится к дисциплинам блока - Б1.В.ОД.6 учебного плана направления 08.04.01 «Строительство».

Для успешного освоения курса необходимо освоить следующие общетехнические и специальные дисциплины: организация строительного производства, технология возведения зданий и сооружений, техническое обследование зданий и сооружений.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

После освоения дисциплины студент должен приобрести следующие знания, умения и навыки, соответствующие профессиональные компетенции:

- способностью вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием (ПК-11).
- способностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов (ПК-14).

В результате освоения дисциплины «Измерительно-вычислительные системы обеспечения качества в строительном производстве» обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

**Знать:** научные основы управления качеством в строительстве и применения измерительно-вычислительных систем обеспечения качества; термины и определения; международные и Российские нормативы по управлению качеством для строительных организаций; содержание системного подхода к управлению качеством; требования, предъявляемые к измерительно-вычислительным системам обеспечения качества в строительном производстве; назначение, решаемые задачи, основные функции, принцип работы, программное обеспечение измерительно-вычислительных систем обеспечения качества.

**Уметь:** реализовывать на практике теоретические знания и рекомендации, полученные и при изучении данной дисциплины; формировать номенклатуру контролируемых параметров при производстве строительных работ; определять рациональную область применения измерительно-вычислительных систем обеспечения качества в строительном производстве; разрабатывать мероприятия по улучшению управления качеством с учетом использования измерительно-вычислительных систем.

**Владеть:** терминологией; навыками поиска информации в профессиональной области; методиками анализа и оценки результатов измерений, выполненных при помощи измерительно-вычислительных систем обеспечения качества; навыками принятия основных решений по обеспечению качества; навыками квалифицированной реализации организационно-технологических решений по обеспечению качества с помощью измерительно-вычислительных систем.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение. Предмет, задачи, содержание и структура дисциплины, ее место в программе обучения. Качество в строительстве. Место и роль измерительно-вычислительных комплексов в системе обеспечения качества в строительстве.

Проблемы управления качеством в строительстве. Факторы, влияющие на качество строительных работ.

Современное представление об управлении качеством в строительных организациях.

Измерительно-вычислительные системы обеспечения качества в строительном производстве.

Автоматизированные системы изысканий в строительстве.

Измерительно-вычислительные комплексы для обеспечения точности монтажа конструкций.

Автоматизированные системы мониторинга зданий и сооружений в ходе строительства.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - зачет  
экзамен, зачет, зачет с оценкой

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 3 ЗЕ

Составитель: доц каф. СП

В.Б. Акимов

Заведующий кафедрой СП

Б.Г.Ким

Председатель  
учебно-методической комиссии направления

С.Н.Авдеев

Дата: \_\_\_\_\_

Печать института

