

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Верификация и оценка качества программного обеспечения»

Направление подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии

Профиль Информационные системы и технологии в строительстве

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2018

Цель изучения дисциплины:

Познакомить с предметом верификации ПО, представить широкую палитру существующих методов и подходов, осветить преимущества и ограничения, присущие методам статического анализа программ, проверки моделей (model checking), динамического анализа программ и различным вариантам функционального тестирования.

Задачи изучения дисциплины:

Формирование базовых знаний в области обеспечения качества программного обеспечения, как неотъемлемой части теории и практики разработки ПО, адресуемого к проблемам построения корректных и надежных программ, и имеющего важное методологическое значение как для подготовки специалистов в области современных информационных технологий, так и для поддержки разнообразных инновационных сфер деятельности.

Обучение студентов основам жизненного цикла программного обеспечения и задачам верификации, возникающим в ходе разработки, внедрения и эксплуатации ПО.

Обучение студентов методам функционального тестирования, применяемым в различных сценариях разработки ПО, включая модульное тестирование, случайное тестирование, тестирование с использованием моделей, а также методам оценки полноты тестирования.

Обучение студентов базовым методам анализа корректности программ.

Формирование теоретических подходов к верификации программного обеспечения для проведения исследований в рамках выпускных работ на степень магистра.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-6 - Способен разрабатывать и модернизировать программные компоненты и ИТ- инфраструктуру ВІМ-технологий

ПК-1 - Способен планировать и оценивать выполнимость проекта по разработке системного программного обеспечения в строительстве и ЖКХ

ПК-3 - Способен осуществлять контроль соответствия, верификацию и оценку качества разрабатываемых программных решений по информатизации строительства и ЖКХ

Общая трудоемкость дисциплины: 4 зачетные единицы

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет с оценкой