Аннотация

«Комплексный экзамен по дисциплинам "Ядра" высшего инженерного образования» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 15.03.06 «Мехатроника и робототехника» направленности «Цифровой инжиниринг робототехнических комплексов». «Комплексный экзамен по дисциплинам "Ядра" высшего инженерного образования» реализуется кафедрой реализуется кафедрой «№32».

Программа определяет содержание комплексного экзамена, требования к порядку его проведения, критерии оценки результатов.

«Комплексный экзамен по дисциплинам "Ядра" высшего инженерного образования» нацелен на проверку у обучающегося уровня сформированности компетенций дисциплинами "Ядра" высшего инженерного образования:

- УК-1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач»
- УК-2 «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений»
- УК-3 «Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде»
- УК-4 «Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)»
- УК-5 «Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах»
- УК-6 «Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни»
- УК-10 «Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности»
- ОПК-1 «Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности»
- ОПК-2 «Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности»
- ОПК-3 «Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня»
- ОПК-4 «Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности»
- ОПК-5 «Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил»
- ОПК-7 «Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении»
- ОПК-8 «Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений»
 - ОПК-9 «Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование»
- ОПК-11 «Способен разрабатывать и применять алгоритмы и современные цифровые программные методы расчетов и проектирования отдельных устройств и подсистем мехатронных и робототехнических систем с использованием стандартных исполнительных и управляющих устройств, средств автоматики, измерительной и вычислительной техники в соответствии с техническим заданием, разрабатывать цифровые алгоритмы и программы управления робототехнических систем»
- ОПК-14 «Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения»

Содержание охватывает круг вопросов, связанных с общеобразовательным и общетехническим модулем, базовыми фундаментальными понятиями, составляющими основу инженерного образования.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения составляет 1 зачетную единицу, 36 часов. Язык обучения по дисциплине <u>«русский».</u>