

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 20.06.2025 14:34:27  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Теория автоматического управления

|                                                                       |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Уровень образования                                                   | бакалавриат                                   |
| Направление<br>подготовки/Специальность                               | 09.03.01 Информатика и вычислительная техника |
| Направленность<br>(профиль)/Специализация                             | Сквозные технологии и искусственный интеллект |
| Срок освоения<br>образовательной программы<br>по очной форме обучения | 4 года                                        |
| Форма(-ы) обучения                                                    | очная                                         |

Учебная дисциплина «Теория автоматического управления» изучается в пятом и шестом семестрах.

Курсовая работа предусмотрена в шестом семестре.

#### 1.1. Форма промежуточной аттестации

экзамен в пятом и шестом семестрах

#### 1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Теория автоматического управления» относится к части программы, формируемой участниками образовательных отношений.

#### 1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целями освоения дисциплины «Теория автоматического управления» являются:

- применение знаний, законов и методов в области естественных и инженерных наук для анализа, моделирования и исследования элементов и систем автоматизированного управления;
- применение цифровых и информационных технологий, специализированного программного обеспечения для сбора, анализа данных, проведения расчетов при моделировании и исследовании систем автоматизированного управления;
- формирование навыков применения принципов и методик построения автоматизированных систем, исследования их динамических свойств и оценки качества управления с использованием специализированных программ.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенции(й) и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

**Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:**

| <b>Код и наименование компетенции</b>                                                                                                                   | <b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1<br>Способен организовывать и проводить мероприятия по разработке информационных и автоматизированных систем управления технологическими процессами | ИД-ПК-1.2<br>Использование принципов и методик построения информационных и автоматизированных систем управления технологическими процессами с применением цифровых технологий и специализированных программ                  |
| ПК-2<br>Способен проводить проектные работы, разрабатывать документацию на информационную и автоматизированную систему                                  | ИД-ПК-2.4<br>Расчет характеристик средств автоматизированного измерения, контроля и управления                                                                                                                               |
| ПК-4<br>Способен к проведению научно-исследовательских работ и экспериментальных исследований при разработке автоматизированных систем управления       | ИД-ПК-4.2<br>Проведение научно-исследовательских работ, моделирования и экспериментальных исследований автоматизированных систем управления с применением знаний, законов и методов в области естественных и инженерных наук |
|                                                                                                                                                         | ИД-ПК-4.3<br>Применение цифровых и информационных технологий, специализированных программ для моделирования и экспериментального исследования средств и систем автоматизированного управления                                |

Общая трудоёмкость учебной дисциплины (модуля) по учебному плану составляет:

|                           |          |             |            |             |
|---------------------------|----------|-------------|------------|-------------|
| по очной форме обучения – | <b>9</b> | <b>з.е.</b> | <b>288</b> | <b>час.</b> |
|---------------------------|----------|-------------|------------|-------------|