

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.09.2023 16:16:42  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0e0a5b17

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Интегрированные системы проектирования и управления

|   |   |
|---|---|
| Уровень образования   | бакалавриат   |
| Направление подготовки  | 09.03.02 Информационные системы и технологии            |
| Направленность (профиль)  | Интеллектуальные системы управления и цифровые двойники |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года  |
| Форма обучения  | очная   |

Учебная дисциплина «Интегрированные системы проектирования и управления» изучается в седьмом семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект –не предусмотрен.

#### 1.1. Форма промежуточной аттестации

зачет с оценкой

#### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Интегрированные системы проектирования и управления» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

#### 1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Интегрированные системы проектирования и управления» являются:

– изучение общих принципов построения, типовых структур и функций интегрированных систем проектирования и управления автоматизированных и автоматических производств;

– ознакомление с информационным, математическим, методическим, организационным обеспечением интегрированных систем проектирования и управления, программно-техническими средствами, в том числе, SCADA– системами, и методами их использования для проектирования автоматизированных систем управления, документирования, контроля и управления технологическими процессами;

– формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

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

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

| Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции  |
|--|---|
| ПК-2<br>Способен проводить конструкторские и расчетные работы по проектированию информационных и автоматизированных систем | ИД-ПК-2.3<br>Выбор программного обеспечения для системы управления производственными системами  |
|  | ИД-ПК-2.4<br>Проектирование архитектуры аппаратно-программных комплексов автоматических и автоматизированных систем контроля и управления |
| ПК-3<br>Способен разрабатывать специализированное программное обеспечение для информационных и автоматизированных систем   | ИД-ПК-3.1<br>Формулирование целей и функциональных требований к программному обеспечению информационных и автоматизированных систем       |
|  | ИД-ПК-3.3<br>Разработка пользовательского интерфейса для технологических процессов сложных производств                                    |

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

|                           |   |      |     |      |
|---------------------------|---|------|-----|------|
| по очной форме обучения – | 3 | з.е. | 108 | час. |
|---------------------------|---|------|-----|------|