

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(КазГАСУ)



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

И.Э.Вильданов

2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.02 Автоматизация инженерных систем**

*(индекс и наименование дисциплины из учебного плана)*

**Направление подготовки  
08.03.01 Строительство**

*(код и наименование направления подготовки)*

**Направленность (профиль)  
Теплогазоснабжение, вентиляция, водоснабжение и водоотведение зданий, сооружений  
населенных пунктов**

*(наименование направленности подготовки)*

**Программа прикладного бакалавриата**

**Квалификация выпускника  
бакалавр**

**Форма обучения  
очная**

**Год набора 2016,2017,2018**


**Кафедра Физика, электротехника и  
автоматика**

г. Казань - 2018 г.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 *Строительство* (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "12" марта 2015г. № 201 и рабочим учебным планом КазГАСУ.

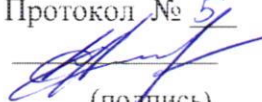
Разработал:  
доцент кафедры  
физики электротехники и автоматики  
к.т.н., Марфина О.П

Рассмотрена и одобрена на заседании  
кафедры *физики электротехники и автоматики*  
"14" 06 2018 г.

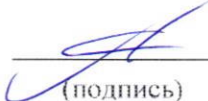
Протокол № 6  
Заведующий кафедрой  
 / Фурер В.Л. /  
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии  
ИСТИЭС  
"20" 06 2018 г.

Протокол № 5  
 / Солдатов Д.А. /  
(подпись)

Руководитель ОПОП

 / Абитов Р.Н. /  
(подпись)

## Аннотация рабочей программы дисциплины

<p><b>Дисциплина «Автоматизация инженерных систем»</b>  <i>место дисциплины – вариативная часть,</i>  <i>Блока 1. Дисциплины (модули)</i>  <i>трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часа</i>  <i>форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>	
<p><i>Цель освоения дисциплины</i></p>	<p>формирование компетенций для овладения определенными знаниями в области автоматизации инженерных систем, освоение современных программных и аппаратных средств, применяемых для проектирования и управления в сложных технических и технологических объектах, принятия технически обоснованного решения при разработки систем.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i></p>	<p>Способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);</p> <p>Владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);</p> <p>Знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).</p>
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать нормативную базу в области проектирования и эксплуатации систем автоматического регулирования инженерных систем, методы проектирования систем автоматического регулирования инженерных систем и их отдельных элементов, а также методы подбора оборудования для систем автоматического регулирования инженерных систем;</li> <li>- назначение систем автоматизации технологических и производственных процессов, принципы их построения и функционирования, - свойства технологических процессов и инженерного оборудования как объектов оперативного управления;</li> <li>- современные устройства отечественного и зарубежного производства в области проектирования и строительства систем автоматического регулирования инженерных систем, основы физических процессов при управлении технологическими процессами.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать со справочно-нормативной литературой в области проектирования и строительства систем автоматического регулирования инженерных систем, - применять существующие методы проектирования систем автоматического регулирования инженерных систем и их отдельных элементов, а также методы подбора оборудования;</li> </ul>