

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

06 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.14 «АВТОМАТИКА»

Направление подготовки

20.03.01 «Техносферная безопасность»

Направленность (профиль)

«Инженерная защита окружающей среды»

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная

Год набора 2015

**Кафедра физики,
электротехники и автоматики**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность среды по профилю подготовки «Инженерная защита окружающей среды» (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» марта 2016 г. № 246 и рабочим учебным планом КазГАСУ.

Разработал:
профессор кафедры
физики, электротехники и автоматики,
доктор физ.-мат.наук, Сафиуллин Р. К.

Рассмотрена и одобрена на заседании
кафедры Физики, электротехники и автоматики

«14» 06 2018__ г.

Протокол № 6

Заведующий кафедрой

[подпись] /Фурер В. Л./

(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии
института строительства

«10» 06 2018__ г.

Протокол № 5

[подпись] / (Солдатов Д. А.)/

(подпись)

Руководитель ОПОП

[подпись] /Строганов В. Ф./

(подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

<p>Дисциплина «Автоматика» <i>место дисциплины – вариативная часть</i> <i>Блока 1. Дисциплины (модули)</i> <i>трудоемкость - 72 часа</i> <i>форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	<p>формирование у обучающихся компетенций в области автоматизации процессов в строительных машинах и в производстве стройматериалов, включая вопросы техносферной защиты людей и окружающей среды, необходимых при решении профессиональных задач.</p>
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	<p>способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач</p> <p style="text-align: right;">(ПК-22)</p>
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы действия измерительных преобразователей (датчиков) основных технологических параметров; - основные измерительные схемы: мостовые, потенциометрические, дифференциальные; - основы теории автоматического управления (ТАУ); <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять схемы автоматического контроля и автоматического регулирования технологических параметров; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теорией автоматического регулирования и управления для применения при автоматизации в производстве стройматериалов и изделий, при автоматизации строительных машин и процессов, включая инженерную защиту окружающей среды. - техникой чтения и навыками работы со структурными и функциональными схемами автоматики в строительной области.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1 Автоматический контроль технологических параметров; Раздел 2 Теория автоматического регулирования и управления; Раздел 3 Автоматизация технологических процессов и машин; Раздел 4 Современные технологии автоматизации в строительстве.</p>