

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.08 МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ  
КАЧЕСТВА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**Направление подготовки**

**20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**Направленность (профиль)**

**ИНЖЕНЕРНАЯ ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**Квалификация выпускника**  
бакалавр

**Форма обучения**  
очная

**Год набора** 2016, 2017, 2018

**Кафедра**  
химии и инженерной экологии в  
строительстве

г. Казань – 2018 г.

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


**Разработал** к.б.н., доцент  
кафедры химии и инженерной  
экологии в строительстве  
*Бойчук В.А.*

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры  
«Химии и инженерной экологии в строительстве»

« 15 » 06 2018 г.

Протокол № 6

Заведующий кафедрой

 / Строганов В.Ф. /

(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии

Института строительных технологий и инженерно-  
экологических систем

« 20 » 06 2018 г.

Протокол № 5

 / Солдатов Д.А. /

(подпись)

Руководитель ОПОП

 / Строганов В.Ф. /

(подпись)

### Аннотация рабочей программы дисциплины

<p>Дисциплина <b>«Методы и средства измерения качества окружающей среды»</b>  <i>место дисциплины - вариативная часть Блока 1. Дисциплины (модули)</i>  <i>трудоемкость - 4 ЗЕ/ 144 часа</i>  <i>форма аттестации - экзамен</i></p>	
<p><i>Цель освоения дисциплины</i></p>	<p>формирование у студентов компетенций в области экологического контроля и мониторинга состояния окружающей среды и изменений этого состояния под влиянием природных и антропогенных источников загрязнения.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i></p>	<p>ПК-14 – способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду;          ПК-15 – способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации;          ПК-18 – готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации;          ПК-23 – способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных.</p>
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p><b>Знать:</b>          - уровни допустимых значений негативного воздействия на человека и окружающую среду;          - методы определения и измерения и обработки полученных данных по воздействию негативных факторов;          - критерии безопасного состояния объектов, регламенты и законы РФ;          - методы экспериментальных исследований по определению уровней негативного воздействия.  <b>Уметь:</b>          - рассчитывать допустимых значений негативного воздействия на человека и окружающую среду;          - применять методы определения и измерения в зависимости от сложившейся неблагоприятной ситуации;          - организовывать и проводить проверки, экспертизы объектов с целью определения состояния объектов;          - описывать экспериментальные данные по полученным в ходе экспертизы результатам.  <b>Владеть:</b>          - методами определения негативных воздействий на человека и окружающую среду;          - методами прогнозирования для определения возможного развития неблагоприятных ситуаций;          - нормативной документацией и регламентами действующего законодательства РФ по проведению проверок и определению состояния объектов;          - методами обработки экспериментальных результатов.</p>
<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и</i></p>	<p>Изучается в 5 семестре на 3 курсе при очной форме обучения.          Раздел 1. Мониторинг окружающей среды и экологический контроль:  <b>Тема 1:</b> Принципы организации и функционирования системы мониторинга окружающей среды РФ.</p>