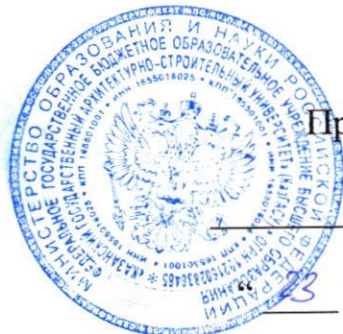


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(КазГАСУ)



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

И.Э.Вильданов

2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.10.02 ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Направление подготовки

08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Направленность (профиль)

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная

Год набора 2015

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 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "12" марта 2015 г. № 201 и рабочим учебным планом КазГАСУ.

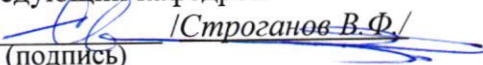
Разработал:
профессор кафедры
Химии и инженерной экологии в строительстве
д.х.н., профессор, Сагадеев Е.В.

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 транспортных сооружений


"21" 06 2018 г.

Протокол № 28

 /Смирнов Д.С./

(подпись)

Руководитель ОПОП

 /Вдовин Е.А./

(подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

<p>Дисциплина «<i>Геоинформационные системы</i>» <i>место дисциплины – дисциплина по выбору вариативной части</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>является формирование у обучающихся компетенции в области применения информационных систем, технологий, приемов геоинформационного моделирования и создания цифровых моделей местности в дорожном строительстве</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i></p>	<p>способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1); способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2); знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1); владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2); владение знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5)</p>
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие понятия о геоинформационных системах, место геоинформационных систем среди других автоматизированных систем, общие принципы построения моделей данных в геоинформационных системах, особенности организации данных в геоинформационных системах, современные компьютерные технологии; - современные компьютерные технологии геоинформационных систем, принципы их построения и функционирования, принципы организации данных, основные геоинформационные технологии манипулирования пространственными и атрибутивными данными; - функциональные возможности и общую структуру геоинформационных систем, классификацию геоинформационных систем, виды моделей пространственных данных, структуру и источники геоданных. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи по сбору информации для создания геоинформационных систем, выполнять весь комплекс работ по созданию геоинформационных систем в современных программах автомобильных дорог IndorGIS и САПР автомобильных дорог IndorCAD/Road; - решать инженерные задачи по сбору информации для создания геоинформационных систем, выполнять комплекс работ по созданию геоинформационных систем автомобильных дорог;