

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Инновационные методы изыскания и проектирования автодорог

(название дисциплины)

08.04.01 "Строительство"

(код направления (специальности) подготовки)

3

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - получение комплексного знания о новых САПР для проектирования строительных и дорожных конструкций. Входит в цикл дисциплин, призванных обеспечить общетехническую подготовку магистров дорожно-строительного направления.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина " Инновационные методы изыскания и проектирования автодорог " относится к вариативной части.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы освоения компетенций (показатели освоения компетенций)
1	2	3
ОПК-4	частичное освоение компетенции	<ul style="list-style-type: none">- знать: перечень объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства для объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства;- уметь: подготавливать расчетные и технико-экономические обоснования проектов;- владеть: приемами подготовки проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.

ПК-2	частичное освоение компетенции	<p>Выполнение расчетов по прочности, трещиностойкости, устойчивости узлов и элементов автомобильных дорог</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: перечень расчетов по прочности, трещиностойкости, устойчивости узлов и элементов автомобильных дорог; - уметь: определять элементы автомобильных дорог и инженерных объектов для выполнения расчетов по прочности, трещиностойкости, устойчивости узлов и элементов автомобильных дорог; - владеть: приемами выполнения расчетов по прочности, трещиностойкости, устойчивости узлов и элементов автомобильных дорог.
ПК-5	частичное освоение компетенции	<p>Владением математическим (компьютерным) моделированием на базе универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: перечень перечень современных САПР; - уметь: применять современные САПР; - владеть: приемами выполнения расчетов в современных САПР.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

№ /п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС		
1	Инновационные методы изысканий. Введение. Общие понятия. Нововведения в отрасли.	3	1-4	2	2		18	3/50	
2	Обзор современных тахеометров. Основные функциональные возможности эл. тахеометра. Обзор современного GPS оборудования.	3	4-8	6	6		18	4/50	Рейтинг-контроль №1
3	Современное геодезическое оборудование для изысканий. Основные функциональные возможности GPS оборудования.	3	8-12	6	6		18	4/50	Рейтинг-контроль №2
4	Применение Credo Dat для обработки полевых измерений. Применение Credo Топоплан для создания топографического плана.	3	12-18	4	4		27	3/50	Рейтинг-контроль №3
Всего за 3 семестр				18	18		81	14/50%	Экзамен
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине				18	18		81	14/50%	Экзамен

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – Экзамен.

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 4

Составитель: ст. преподаватель кафедры АД

Варзин Е.И.

Заведующий кафедрой Автомобильных дорог,
к.т.н., доц.

Вихрев А.В.

Председатель
учебно-методической комиссии направления
08.03.01 "Строительство"

Авдеев С.Н.

Дата: 29.03.21

