АННОТАЦИЯ

дисциплины

«ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ СТРАНЫ, ЕЕ РЕГИОНОВ И ГОРОДОВ»

Направление подготовки – 08.03.01 «Строительство»

Квалификация (степень) выпускника –бакалавр

Профиль подготовки – «Автомобильные дороги и аэродромы»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Транспортные системы страны, её регионов и городов» (Б1.В.ОД.5) относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной дисциплиной

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование компетенций, указанных в разделе 2 рабочей программы.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- приобретение знаний, указанных в разделе 2 рабочей программы;

- приобретение умений, указанных в разделе 2 рабочей программы;

- приобретение навыков, указанных в разделе 2 рабочей программы.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-13, ПК-22.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- нормативную базу планировки и застройки населенных мест

- понятие и свойства систем;

- понятие о системном подходе;

- системотехнику;

- особенности транспортных систем;

- классификацию транспортных сетей;

- модель транспортной сети;

- классификацию транспортных процессов;

- составляющие транспортного процесса;

- физико-математический аппарат транспортного моделирования;

- модели спроса на транспортное обслуживание;

- имитационное моделирование транспортных систем;

- объектно-ориентированный подход к моделированию транспортных систем;

- геоинформационные системы;

- потребности современной экономики и общества в транспортных услугах;

- отечественный и зарубежный опыт развития транспортных систем;

- направления развития транспортных систем.

УМЕТЬ:

- рассчитывать площадь города;

- определять линейную плотность транспортной сети.

- определять полосную плотность транспортной сети.

- определять коэффициент непрямолинейности сообщений;

- определять длину передвижений между расчетными зонами;

- определять среднее время передвижений между расчетными зонами;

- определять годовую работу транспорта;

- определять подвижность населения на городском общественном транспорте и среднюю дальность поездки;

- определять удаленность населения от пунктов тяготения;

- определять объемы перевозок, приходящиеся на каждый тип подвижного состава.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками математического анализа и математического моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

- навыками построения геометрической схемы транспортной сети;

- навыками разбивки города на расчетные зоны;

- навыками распределения передвижений по расчетным зонам;

- навыками распределения передвижений на транспорте по расчетным зонам;

- навыками оценки эффективности транспортных систем;

- навыками построения картограмм пассажиропотоков;

- навыками построения кривой распределения перевозок в зависимости от напряженности пассажиропотока;

- навыками определения ряда вместимостей подвижного состава.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Основы теории систем.

Транспортные системы.

Исследование транспортных систем.

Развитие транспортных систем

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

практические занятия – 32 час.

самостоятельная работа – 15 час.

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – зачет