

# АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Экономико-математические методы и модели»

Направление подготовки 08.03.01 Строительство Профиль подготовки  
Автомобильные дороги

8 семестр

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина имеет целью дать студентам основные сведения о методах экономико-математического моделирования, которые можно использовать как в проектных, так и в строительных организациях.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экономико-математические методы и модели» является дисциплиной по выбору в вариативной части Б1.В.ДВ.4

Изучение курса базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: математика, физика, экономика, основы научных исследований и общепрофессионального цикла: проектирование дорог, технология и организация строительства дорог, дорожно-строительные материалы.

Для освоения данной дисциплины необходимо знание предшествующих теоретических практик:

- знать и уметь пользоваться вероятностными и статистическими методами в экономике и технике;
- владеть современными информационными технологиями и практическими навыками работы на ПЭВМ;
- владеть навыками технико-экономического анализа вариантов управленческих решений;
- владеть навыками моделирования инженерных и экономических задач в дорожном строительстве.

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

общекультурных

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- общепрофессиональных.

- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);

профессиональных

- способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7);
- способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9);
- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10);
- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);

- способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15);
- предпринимательская деятельность: знанием основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства (ПК-21);
- способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ПК-22).

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Экономико-математические модели

Линейная регрессия

Множественная регрессия

Линейное программирование

Динамическое программирование

#### 5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - ЗАЧЕТ

#### 6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 2

Составитель: зав. кафедрой автомобильных дорог,  
к.тн, доцент \_\_\_\_\_

Семехин Э.Ф.

Зав. кафедрой  
автомобильных дорог \_\_\_\_\_

Семехин Э.Ф.

Председатель  
учебно-методической комиссии направления \_\_\_\_\_

Авдеев С.Н

Дата: 15.04.2015 \_\_\_\_\_

Печать института

