

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Моделирование

Должность: Проректор по учебной работе

направления подготовки

Уникальный программный ключ:

профиль подготовки "Землеу

FIGURE 1 | <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00445>

программа подготовки "бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Экономико-математические методы и моделирование» является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков использования математического моделирования экономических процессов в отраслях народного хозяйства; обучение способам статистической обработки землеустроительной и кадастровой информации; внедрение экономического механизма регулирования земельных отношений.

Задачи дисциплины:

- обучить использованию экономико-математических методов и моделей для принятия управленческих и организационно-хозяйственных решений в области землепользования;
- обучить практическому применению экономико-математических методов при оценке проектных землеустроительных решений и прогнозных проработок в землеустройстве;
- обучить решению экономико-математических задач методами линейного программирования с учетом их особенностей;
- привить практические навыки анализа результатов оптимальных решений;
- развить навыки составления экономико-математических моделей для решения землеустроительных экономических задач;

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Математическое моделирование как метод научного познания
Общие сведения об экономико-математических методах и моделировании.
Линейное программирование.
Транспортные задачи линейного программирования
Динамическое программирование.
Теория игр и принятия решений
Оптимизационные задачи на графах.
Некоторые экономико-математические модели в землеустройстве.
Промежуточная аттестация:

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Экономико-математические методы и моделирование» представляет собой дисциплину обязательной части учебного плана (Б1.О.14.). Обучение происходит в течение четвертого семестра.

Логическая и содержательно-методическая взаимосвязь с другими дисциплинами и частями ОП выражается в следующем.



Дисциплине «Экономико-математические методы и моделирование» предшествует общематематическая подготовка в объеме средней общеобразовательной школы или колледжа.

В результате освоения предшествующих дисциплин студент должен:

знать: основные понятия и методы элементарной математики, геометрии, алгебры и начал математического анализа;

уметь: производить действия с числами; - использовать основные алгебраические тождества для преобразования алгебраических выражений; - выполнять геометрические построения; доказывать математические утверждения;

владеть: приемами вычислений на калькуляторе инженерного типа; навыками использования математических справочников.

Освоение данной дисциплины как предшествующей необходимо при изучении следующих дисциплин землеустройства: «Экономика землеустройства», «Оценка земель недвижимости», «Кадастровая оценка земель»

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-3: Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров		
ОПК-3.3 Владеет навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии		
виды предпринимательской деятельности на предприятии в области землеустройства и кадастров	оценивать применяемые виды предпринимательской деятельности на предприятии	навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общетехнические знания		
ОПК-1.3 Владеет навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания.		
последовательность построения технических схем и чертежей, методы решения стандартных задач профессиональной деятельности, методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания	решать стандартные задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания; выполнять построение технических схем и чертежей	навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общетехнические знания		
ОПК-1.1 Знает теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов		
теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов	применять теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин; моделировать математические, физические и химические процессы, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов	навыками применения теоретических положений общенаучных и естественно-научных дисциплин; моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов

Дисциплина "Экономико-математические методы и моделирование" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.



Разработчик:	Подписано простой ЭП 29.08.2024	Беданокова Саида Юрьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.09.2024	Дёмина Татьяна Ивановна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.09.2024	Ашинов Юнус Нухович

