

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 18.03.2021 11:41:34
Уникальный программный ключ:
b2dc75470204bc2bfec58d577a1b993ee223ea27559d45aa8c277df0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано с председателем методической комиссии экономического факультета 10.12.2015. Утверждено деканом экономического факультета 10.12.2015 (с изменениями, утвержденными деканом, от 08.06.2016, 1.06.2017, 28.08.2017, 13.06.2018, 11.06.2019, 10.06.2020).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТОДЫ ОПТИМАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ

Направление подготовки	<u>38.03.01 Экономика</u>
Направленность (специализация)/ профиль	<u>«Бухгалтерский учет, анализ и аудит»</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>5 лет</u>

Караваево 2015

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) «Методы оптимальных решений» являются:

- развитие системного мышления слушателей путем детального анализа подходов к математическому моделированию и сравнительного анализа разных типов моделей;
- ознакомление слушателей с математическими свойствами моделей и методов оптимизации, которые могут использоваться при анализе и решении широкого спектра экономических задач.

1.1. Область профессиональной деятельности включает:

- экономические, финансовые, маркетинговые, производственно-экономические и аналитические службы организаций различных отраслей, сфер и форм собственности;
- финансовые, кредитные и страховые учреждения;
- органы государственной и муниципальной власти;
- академические и ведомственные научно-исследовательские организации;
- учреждения системы высшего и среднего профессионального образования, среднего общего образования, системы дополнительного образования.

1.2. Объектами профессиональной деятельности являются поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты, функционирующие рынки, финансовые и информационные потоки, производственные процессы.

1.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата: аналитическая, научно-исследовательская (основной), расчетно-экономическая; расчетно-финансовая (дополнительные).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина (модуль) Методы оптимальных решений относится к базовой части Б1 Дисциплины (модули).

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые **предшествующими дисциплинами**:

- *Математический анализ*

Знания: основ и методов математического анализа.

Умения: дифференцировать и интегрировать функции.

Навыки: применения современного математического инструментария для решения экономических задач.

- *Линейная алгебра*

Знания: основ линейной алгебры.

Умения: решать системы линейных уравнений; производить действия над векторами, матрицами.

Навыки: применения основ линейной алгебры для решения экономических задач.

- *Информатика и информационное обеспечение бухгалтерского учета*

Знания: компьютерных методов обработки и редактирования информации.

Умения: работать с современными программными средствами и применять их для обработки экономической информации.

Навыки: обработки текстовой, табличной, графической информации.

- *Эконометрика*

Знания: основных типов эконометрических моделей, характеристик временных рядов.

Умения: использовать данные наблюдения для построения количественных зависимостей.

Навыки: оценки неизвестных параметров эконометрических моделей, их качества и прогноза на их основе.

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- *Маркетинг*;

- *Деньги, кредит, банки*.

3. Конечный результат обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

3.1. Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

3.2. Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1);
- способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами (ПК-3);
- способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты (ПК-4);
- способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-8).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения экономических задач;
- методы сбора, анализа и обработки исходной информации, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества;
- типовые методики расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;
- порядок расчёта различных показателей экономических разделов планов;
- методы построения стандартных теоретических и эконометрических моделей;
- современные технические средства и информационные технологии, которые используются для решения коммуникативных, аналитических и исследовательских задач.

Уметь:

- применять методы математического анализа и моделирования теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач; рассчитывать экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов;
- выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты; осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач; анализировать и содержательно интерпретировать результаты моделирования;
- выбирать рациональные варианты действий в практических задачах принятия решений, используя современные технические средства и информационные технологии.

Владеть:

- навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач; методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля) «Методы оптимальных решений»

Краткое содержание дисциплины: Математические методы оптимизации, их классификация. Общее представление о статической задаче оптимизации. Общая постановка задачи линейного программирования. Оптимальные решения в линейных задачах управления производством. Предельный анализ и эластичность. Основные характеристики микроэкономических функций. Математическая теория производства. Математическая теория потребления. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Вид промежуточной аттестации: экзамен.