

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Карпов Евгений Борисович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 26.03.2023 08:26:52  
Уникальный программный ключ:  
34e81b9ebf022d792ddf4ba544335e5b75ea819d76c11d2f098d2f3e86a810b1



МЕЖДУНАРОДНАЯ ПОЛИЦЕЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ВПА  
Автономная некоммерческая организация высшего образования  
АНО ВО МПА ВПА

## Методы оптимальных решений

### Аннотация дисциплины (модуля)

Учебный план 27.03.02 Управление качеством

Форма обучения **очно-заочная**

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	17	17	17	17
Практические	34	34	34	34
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	55	55	55	55
Часы на контроль	2	2	2	2
Итого	108	108	108	108

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью изучения дисциплины является получение представления о математических методах исследования операций в экономике.
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Производственная практика (технологическая практика)
2.2.2	Риск-менеджмент
2.2.3	Планирование и организация эксперимента
2.2.4	Системы автоматизированного проектирования
2.2.5	Стратегический менеджмент
2.2.6	Электронный документооборот
2.2.7	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.2.8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.9	Производственная практика (преддипломная практика)

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>УК-1:</b>	<b>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>
<b>УК-1.2:</b>	<b>Анализирует и систематизирует разнородные данные, оценивает эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности</b>
<b>УК-1.3:</b>	<b>Имеет навыки научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений</b>
<b>УК-2:</b>	<b>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b>
<b>УК-2.2:</b>	<b>Анализирует альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ</b>

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	-цель и предмет исследования;
3.1.2	-разделы экономических и финансовых дисциплин, изложение которых требует использования математического языка, аппарата и методов;
3.1.3	-применение математических методов при анализе экономических, финансовых и управленческих моделей;
3.1.4	-набор средств математической поддержки принятия оптимальных управленческих, экономических и других решений;
3.1.5	-математические формулировки и изученные алгоритмы решения рассмотренных классов задач;
3.1.6	-определения введенных математических понятий и формулировки математических теорем;
3.1.7	-формализацию задачи принятия решения посредством построения математической модели.
3.1.8	
3.1.9	-основы и принципы множественного регрессионного анализа;
3.1.10	-основы и принципы решения систем одновременных эконометрических уравнений;
3.1.11	-основы и принципы анализа и моделирования временных рядов.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	-строить основные модели, рассмотренные в пределах программного материала;
3.2.2	-решать задачи линейного, целочисленного, нелинейного программирования;
3.2.3	-использовать функции полезности для представления и анализа потребительских предпочтений;
3.2.4	-решать задачи оптимального потребительского выбора
3.2.5	
3.2.6	-решать экономические задачи посредством решения систем одновременных эконометрических уравнений;
3.2.7	-проводить анализ и моделирование временных рядов экономических данных;

3.2.8	-использовать в эконометрических исследованиях Excel и специальные программы.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	-о существующей терминологии и основные понятия математических методов
3.3.2	-о возможностях математического анализа для предвидения и уменьшения негативных последствий неопределенности хозяйственной ситуации;
3.3.3	-о существующих подходах к анализу экономических показателей предприятия