

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Карпов Евгений Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.03.2022 17:01:22
Уникальный программный ключ:
34e81b9ebf022d792ddf4ba544335e5b75ea819d7b511d2f098d2f3e86a810b1



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

Математика

Аннотация дисциплины (модуля)

Учебный план Менеджмент
Квалификация бакалавр
Форма обучения очно-заочная

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп		
Неделя	13		18		17		17			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	14	4	18	4	18	8	18	8	68	24
Практические	14	8	18	8	18	8	18	8	68	32
Итого ауд.	28	12	36	12	36	16	36	16	136	56
Контактная работа	28	12	36	12	36	16	36	16	136	56
Сам. работа	6	20	72	123	142	160	108	155	328	458
Часы на контроль	2	4	36	9	2	4	36	9	76	26
Итого	36	36	144	144	180	180	180	180	540	540

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	освоение необходимого математического аппарата, с помощью которого разрабатываются и исследуются теоретические и экспериментальные модели объектов профессиональной деятельности
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для освоения дисциплины "Математика" необходимы знания, умения и навыки, сформированные при изучении школьного курса математики, в частности, дисциплин "Геометрия" и "Алгебра".
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Исследование систем управления
2.2.2	Управление качеством
2.2.3	Имитационное моделирование экономических процессов
2.2.4	Макроэкономическое планирование и прогнозирование
2.2.5	Маркетинг
2.2.6	Логистика
2.2.7	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

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

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1: Собирает, отбирает и обобщает информацию, применяет методики системного подхода для решения профессиональных задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	З1(ОПК-2-1) основы теории матриц и векторной алгебры
3.1.2	З2(ОПК-2-1) методы решения систем линейных уравнений
3.1.3	З1(ОПК-2-2) правила и методы вычисления пределов, дифференцирования, основные методы исследования функций с помощью производной; одной переменной;
3.1.4	З2(ОПК-2-2) дифференцирования функции нескольких переменных;
3.1.5	З1(ОПК-2-3) аналитические и численные методы интегрирования функции одной и нескольких переменных;
3.1.6	З2(ОПК-2-3) основы теории обыкновенных дифференциальных уравнений и систем дифференциальных уравнений первого и высших порядков;
3.1.7	З1(ОПК-2-4) основные понятия и теоремы теории вероятностей случайных событий, основные понятия теории вероятностей случайных величин, основные понятия математической статистики.
3.2	Уметь:
3.2.1	У1(ОПК-2-1) выполнять действия над векторами и матрицами;
3.2.2	У2(ОПК-2-1) исследовать системы линейных алгебраических уравнений;
3.2.3	У1(ОПК-2-2) находить пределы, дифференцировать, находить наибольшее и наименьшее значение, исследовать функции одной действительной переменной
3.2.4	У2(ОПК-2-2) находить пределы и производные, экстремумы функций нескольких переменных;
3.2.5	У1(ОПК-2-3) вычислять определенные и неопределенные интегралы, вычислять кратные интегралы;
3.2.6	У2(ОПК-2-3) интегрировать дифференциальные уравнения первого и высших порядков, системы дифференциальных уравнений;
3.2.7	У1(ОПК-2-4) вычислять вероятности событий, находить законы распределения случайных величин, их числовые характеристики, находить статистические характеристики изучаемых выборок, выдвигать и проверять статистические гипотезы.
3.3	Владеть:
3.3.1	Н1(ОПК-2-1) навыками использования теории матриц и основами векторной алгебры для осуществления профессиональной деятельности;
3.3.2	Н2(ОПК-2-1) навыками анализа задач профессиональной деятельности с помощью инструментов теории систем линейных уравнений;
3.3.3	Н1(ОПК-2-2) навыками исследования функции с помощью производной первого и второго порядка;

3.3.4	Н2(ОПК-2-2)навыками решения задач дифференцирования функции нескольких переменных;
3.3.5	Н1(ОПК-2-3)навыками решения задач из раздела интегральное исчисление функции одной и нескольких переменных;
3.3.6	Н2(ОПК-2-3)навыками решения задач из раздела дифференциальные уравнения первого и высших порядков;
3.3.7	Н1(ОПК-2-4) основными методами решения задач теории вероятностей и случайных событий с использованием определений и теорем, вероятностными методами, вероятностно-статистическими методами обработки результатов эксперимента.