ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 1060A5DD076C1D70BBBBAD48EDF7B4FB
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА"
Действителен: с 18.04.2024 до 12.07.2025

Аннотация
к учебной программе по дисциплине

ПЛАНИРОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА

1. Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины (модуля) «Планирование эксперимента» является усвоение фундаментальных понятий планирования и организации эксперимента, методов получения информации в ходе эксперимента, оптимальной организации как научного, так и практического эксперимента, статистической обработки результатов эксперимента, а также получение знаний и практических навыков в области методов и средств применения современных информационных технологий и оборудования для автоматизации экспериментальных исследований.

Для достижения цели ставятся задачи:

– усвоение основных понятий о организации и планировании эксперимента;

– ознакомление с современными и классическими теориями планирования экспериментов;

– овладение методикой постановки и организации экспериментальных исследований;

– изучение методов получения информации в ходе эксперимента, оптимальной организации как научного, так и инженерного эксперимента, статистической обработки результатов эксперимента;

– овладение методикой анализа результатов экспериментальных

– исследований;

– овладение методикой выбора адекватных математических моделей;

– приобретение навыков самообразования и самосовершенствования, содействие активизации научной деятельности магистрантов.

2.Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО магистратуры

Дисциплина (модуль) «Планирование эксперимента» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений и реализуется в рамках базовой части Б.1. (Б1.В.05)

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе во 2 семестре очной формы обучения и на 1 курсе во 2 семестре заочной формы обучения.

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по таким дисциплинам как: «Математическое моделирование», «Информационное общество и проблемы прикладной информатики»», «Современные операционные системы», «Оптимизация и численные методы», «Финансовая математика», «Финансы организаций» в объёме изучаемой программы магистратуры по направлению «Прикладная информатика»

Курс "Планирование эксперимента»" является основой для последующего изучения таких дисциплин как: «Методы Монте-Карло в теории и практике», «Современные проблемы численной оптимизации», «Теория оптимизации», «Математические методы исследования экономики», «Математические модели несовершенной конкуренции и налоговой оптимизации», «Методы расчета рисков в страховании». Также, полученные знания в процессе изучения дисциплины, позволят успешно пройти все виды практик.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Планирование эксперимента»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Коды компетенции	Результаты освоения ОП ВО ***Содержание компетенций****	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК. М-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления. УК. М-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. УК. М-2.3. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения планирует необходимые ресурсы. УК. М-2.4. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта. УК. М-2.5. Предлагает процедуры и механизмы оценки проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта.	**Знать:** - принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; - основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности. **Уметь:** - разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; - предвидеть результат деятельности и планировать действия для достижения данного результата; - прогнозировать проблемные ситуации **Владеть:** - навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения; - навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов.
ПК-3	Способность	ПК. М-3.1. Знает основы	**Знать:**

	принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска	теории систем и системного анализа. ПК. М-3.2. Знает принципы формирования и механизмы рыночных процессов организации. ПК. М-3.3. Умеет проводить всесторонний анализ и распределять работы и выделять ресурсы.	-основы составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения; основы конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов **Уметь:** – грамотно применять классические методы и средства управления рисками; – выбирать способы реагирования на выявленные риски; – организовывать качественный анализ рисков и осуществлять экспертную поддержку анализа рисков. **Владеть:**. – основными навыками в применении классических методов и средства управления рисками; – различными методами ликвидации рисков; навыками организации качественного анализа рисков и осуществления экспертной поддержки анализа рисков.

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы).

5. Разработчик: канд. экон. наук, доцент кафедры экономики и прикладной информатики Тамбиева Х..М.