

Аннотация к рабочей программы дисциплины
**«Б1.О.13 Системы измерения результатов научной деятельности
(основы наукометрии)»**

Объем трудоемкости: 2 зачетных единицы

Цель дисциплины: Формирование у обучающихся современных представлений о наукометрических методах, развитие умений и навыков практического применения полученных знаний в практике научной и инновационной деятельности, в том числе для оценки результативности научной деятельности.

Задачи дисциплины: Ознакомление с терминологией и ключевыми понятиями науковедения

- Формирование базовых знаний в области статистики науки, наукометрии, библиометрии.
- Анализ количественных закономерностей развития науки.
- Формирование представлений об особенностях научного творчества, проблемах интенсификации научной деятельности, повышении эффективности труда ученых и научных коллективов.
- Изучение методологии наукометрических оценок результативности научной деятельности.

В рамках курса изучаются количественные закономерности развития науки и научной деятельности. Анализируется закон экспоненциального роста индикаторов науки и явление адаптационного торможения, приводящее к смене экспоненциального закона на логистический. Рассматриваются проблемы организации и управления научными коллективами, в том числе вопрос возрастной структуры научных кадров. Особое внимание уделяется проблемам применения библиометрических методов для изучения продуктивности деятельности научных организаций, научных коллективов и научных работников. Обсуждаются возможности и ограничения в применении наукометрических показателей для оценки результативности научной деятельности.

Освоение курса опирается на знания, умения, навыки и компетенции, сформированные на двух предшествующих уровнях высшего образования. Прежде всего речь идет о владении современными методами и средствами получения, хранения и обработки информации; использовании базовых теоретических знаний, умений и практических навыков для информационного и организационного обеспечения научной и научно-педагогической деятельности; о способности выявлять и анализировать актуальные проблемы современного развития науки и образования, в том числе проблемы повышения эффективности деятельности научных коллективов и научно-педагогических работников.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.13 «Системы измерения результатов научной деятельности (основы наукометрии)» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе 4 семестре по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования 01.04.01 Математика, является основой для успешного осуществления следующих видов деятельности: педагогический; проектный; научно-исследовательский; культурно-просветительский. Для успешного освоения дисциплины магистрант должен владеть обязательным минимумом содержания основных образовательных программ по математике и информатике для бакалавров.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие дисциплины: Философия и методология научного знания.

Данная дисциплина является предшествующей для следующих: Интерактивные технологии в образовательном процессе.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен публично представлять собственные и известные научные результаты	
ПК-3.1 Структурирует и представляет результаты научно-исследовательских работ	Организовывать исследования - эксперимент, обнаружение закономерностей, доказательство в частных и общем случаях

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 3 семестре 2 курсе очной формы обучения.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение в дисциплину, научный труд, научное творчество, история наукометрии и современный этап ее развития, терминология, литература	8	2	1		5
2.	Количественные закономерности развития науки (теория развития науки). Основные наукометрические показатели	8	1	2		5
3.	РИНЦ, как основа формирования наукометрических показателей авторов и коллективов в России	6	1	1		4
4.	Хиршамания при оценке результатов научной деятельности, ее негативные последствия и попытка их преодоления с применением многокритериального подхода и теории информации	9	1	2		6
5.	Количественная оценка степени манипулирования индексом Хирша и его модификация, устойчивая к манипулированию	6	1	1		4
6	Интеллектуальная наукометрическая измерительная система по данным РИНЦ на основе АСК-анализа и системы "Эйдос"	8	2	1		5
ИТОГО по разделам дисциплины		45	8	8		29
Контроль самостоятельной работы (КСР)						
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3		0,3		
Подготовка к текущему контролю						
Контроль:		26,7				
Общая трудоемкость по дисциплине		72	8	8,3		29

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор: профессор кафедры вычислительной математики и информатики, д.э.н., к.т.н. профессор Луценко Е.В.