

Аннотация по дисциплине
Б1.В.ОД.2 МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАУЧНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ

Направление подготовки 09.06.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА
ПРОФИЛЬ 05.13.18 Математическое моделирование, численные методы и комплексы
программ

Форма обучения Очная и заочная

Целью освоения учебной дисциплины «Методологические основы научных исследований» является развитие профессиональных компетентностей приобретения практических навыков разработки и использования методологических основ научных исследований, реализующих инновационный характер в высшем образовании.

Задачи дисциплины:

- приобретение знаний в области методологических основ научных исследований;
- применение знаний методологических основ научных исследований;
- использование знаний методологических основ научных исследований.

Место учебной дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Методологические основы научных исследований» относится к обязательным дисциплинам вариативной части (Б1.В).

Данная дисциплина (Методологические основы научных исследований) тесно связана со следующими дисциплинами (Б1): Логика и методология научного познания, Психология и педагогика высшей школы и специальной дисциплиной профиля, по которой предусмотрен кандидатский экзамен: Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Она направлена на формирование знаний и умений обучающихся разрабатывать и использовать методологические основы в своих научных исследованиях. Обеспечивает способность у обучающихся к теоретико- методологическому анализу основ научных исследований; формирование компетенций в разработке и использовании методологических основ научных исследований. В совокупности изучение этой дисциплины готовит обучаемых как к различным видам практической экономической деятельности, так и к научно-теоретической, исследовательской деятельности.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, полученных в рамках дисциплин математического и экономического, естественнонаучного цикла ООП магистратуры.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения курса «Методологические основы научных исследований»:

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-4	готовность организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности	особенности организации работы исследовательс кого коллектива в области профессиональ ной деятельности	организовать работу исследовательск ого коллектива в области профессиональн ой деятельности	готовностью организовать работу исследовательс кого коллектива в области профессиональ ной деятельности
2.	ОПК-5	способность объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях	особенности оценивания результатов исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях	оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях	способностью объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях
3.	ОПК-6	способность представлять полученные результаты научно- исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав	способность представления полученные результаты научно- исследовательс кой деятельности на высоком уровнеи с учетом соблюдения авторских прав представлять полученные результаты научно- исследовательс кой деятельности на высоком уровнеи с учетом соблюдения авторских прав	представлять полученные результаты научно- исследовательск ой деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав	способностью представлять полученные результаты научно- исследовательс кой деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав
4.	ОПК-7	способность владеть методами	основными методами	владеть методами	способностью ю владеть

		проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности	проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности	проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности	методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
--	--	--	--	--	---

ЗНАТЬ

- передовые научные достижения в области своих научных интересов (Шифр: З (ОПК-5) - 1).
- методологические основы научных исследований.
- основные наукометрические и библиометрические индикаторы, индексы цитирования и т.д.
- основные правила издания в высокоцитируемых зарубежных или переводных журналах, представленных в базах Scopus, Web of science и др.

УМЕТЬ

- объективно оценивать результаты своих научных разработок, выполненных другими специалистами (Шифр: У (ОПК-5) -1).
- оформить результаты своей научно-исследовательской деятельности (Шифр: У (ОПК-6) -1).
- составлять рекомендации по содержанию и срокам выполнения патентных исследований в рамках НИР, проводимым в области профессиональной деятельности (Шифр: У (ОПК-7) -2)
- использовать методологические основы научных исследований.
- оценивать результативность научной деятельности.
- публиковать свои научные труды в высокоцитируемых зарубежных или переводных журналах, представленных в базах Scopus, Web of science и др.

ВЛАДЕТЬ

- современными методами решения научных задач в области своих научных интересов (Шифр: В (ОПК-5) - 1).знаниями по соблюдению авторского права (Шифр: В (ОПК-6) - 1)
- навыками построения моделей, выбора и реализации метода исследования, возникающих при решении научных задач в исследовательских коллективах (Шифр: В (ОПК-4) - 1).
- методами аналитической обработки патентной информации (Шифр: В (ОПК-7) - 1).
- подходами к экспертизе отчетов о патентных исследованиях (Шифр: В (ОПК-7) -2).
- методологическими основами научных исследований.
- пониманием наукометрических и библиометрических индикаторов.
- навыками издания своих научных трудов в высокоцитируемых зарубежных или переводных журналах, представленных в базах Scopus, Web of science.

Структура учебной дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ п/ п	Наименование раздела, темы	Всего труд ое мкос т ь	Аудиторные занятия				Самос тояте ль ная работ а
			Вс е го	Ле к ци и	Лаб .	П Р	
	Раздел 1 Результативность научной деятельности						
1.	Оценка результативности научной деятельности организаций. Оценка результативности деятельности научного работника	2	2	2			
	Раздел 2 Основные наукометрические и библиометрические индикаторы						
2.	Индекс цитируемости	6	2	2			4
3.	Индекс Хирша	8	2		2		6
4.	Импакт-фактор	8	2		2		6
5.	Индекс оперативности	8	2		2		6
	Раздел 3 Работа с основными базами данных						
6.	Как работать с базой данных РИНЦ	6	2			2	2
7.	Определение индекса цитируемости ученого с использованием РИНЦ	2	2			2	
8.	Международные индексы научного цитирования Web of Science и Scopus.	2	2		2		
	Раздел 4 Как написать и опубликовать статью в международном научном журнале						
9.	Подготовка статьи в высокоцитируемый журнал	8	2		2		6
10.	Загрузка рукописи на сайт высокоцитируемого журнала, входящего в международные базы	8	2		2		6
	Итого:	72	36	8		28	36

Основная литература:

1. Методология научного исследования : учебно-методическое пособие / А.М. Новиков, Д.А. Новиков - Изд. 2-е. - Москва : URSS : [Книжный дом "ЛИБРОКОМ"], 2013. - 270 с.

2. Основы научных исследований: теория и практика : учебное пособие / В.В. Катермина - Краснодар : [Кубанский государственный университет], 2015. - 73 с.
3. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований. - Издательство: "Дашков и К", 2012. – 244 с.
4. Кожухар В.М. Основы научных исследований. - Издательство: "Дашков и К", 2012. – 216 с.
5. Андреев Г.И. Основы научной работы и методология диссертационного исследования // Андреев Г.И., Барвиненко В.В., Вербя В.С., Тарасов А.К. // - Издательство: "Финансы и статистика", 2012. - 296 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=28348
6. Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства. - Издательство: "Лань", 2013. – 224 с.