

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ТЕХНОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) «Технология исследовательской деятельности» является становление профессиональной компетентности будущих педагогов как готовности к решению педагогических задач, связанных с развитием познавательно-исследовательской деятельности учащихся.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль): «Математика; информатика»; (квалификация – «бакалавр»).

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО бакалавриата

Дисциплина «Технология исследовательской деятельности» (Б1.В.ДВ.03.02) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.

Дисциплина (модуль) изучается на 4 курсе в 7 семестре.

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по таким дисциплинам как: «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Базы данных».

Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин, формирующих компетенции **УК-1, ПК-6, ПК-7.**

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Технология исследовательской деятельности»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ОП ВО/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями УК-1.2. Осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК-1.3. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует	Знать: - основные методы поиска, критического анализа и синтеза информации - методы и средства решения задачи - методологические проблемы, возникающие при решении задачи Уметь: - интерпретировать и ранжировать информацию для решения поставленной задачи по различным типам запросов - отличать при обработке информации факты от мнений, интерпретаций, оценок - формировать собственные мнения и суждения, аргументируя свои выводы и точку зрения

		<p>собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения УК-1.4. Выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>	<p>-выбирать методы и средства решения задачи и анализа методологических проблем, возникающих при решении задачи -применять системный подход для решения поставленных задач Владеть: - основными методами поиска, критического анализа и синтеза информации - методами и средствами решения задачи и анализа методологических проблем, возникающих при решении задачи</p>
ПК-6	Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области и области образования	<p>ПК-6.1. Знает основы и методологию проектно-исследовательской деятельности, владеет основными идеями и методами исследования в предметной области (в области математики, информатики) ПК-6.2. Умеет использовать приобретенные теоретические знания и практические навыки в исследовательской деятельности, для постановки и решения учебных, прикладных и научных, исследовательских задач в предметной области (математика, информатика), а также в области образования и профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: - основы и методологию проектно-исследовательской деятельности Уметь: - использовать приобретенные теоретические знания и практические навыки в исследовательской деятельности, для постановки и решения учебных, прикладных и научных, исследовательских задач в области математики и информатики, а также в области образования и профессиональной деятельности Владеть: - основными идеями и методами исследования в области математики, информатики</p>
ПК-7	Способен моделировать явления и процессы, пользоваться построением моделей для решения практических задач и проблем в своей	<p>ПК-7.1. Знает сущность и роль моделирования в науке, владеет технологией реализации всех этапов моделирования, в том числе интерпретации и анализа качества модели, пониманием критериев</p>	<p>Знать: - сущность и роль экономико-математического моделирования; - экономико-математические модели, рассматриваемые в данной дисциплине; - основные методы построения и решения экономико-</p>

	<p>профессиональной деятельности, формировать банки моделей и задач, решаемых с их помощью, а также визуализаций этих моделей.</p>	<p>качества математических исследований, принципов экспериментальной и эмпирической проверки научных теорий. ПК-7.2. Владеет математикой как универсальным языком науки, средством моделирования явлений и процессов, способен строить математические модели и их визуализации для решения практических задач и проблем, в том числе в смежных науках ПК-7.3. Способен применить технологию модельного подхода в школьном курсе математики. Готов использовать моделирование для обучения школьников, довести до их понимания, как модели иллюстрируют связь математики с окружающим миром</p>	<p>математические модели; - как применять математический аппарат для моделирования экономических процессов. Уметь: - применять математический аппарат для математического моделирования экономических процессов; - применить технологию модельного подхода в школьном курсе математики - использовать моделирование для обучения школьников, довести до их понимания, как модели иллюстрируют связь математики с окружающим миром Владеть: - математикой как универсальным языком науки, средством моделирования явлений и процессов - технологией модельного подхода в школьном курсе математики. - технологией реализации всех этапов моделирования, в том числе интерпретации и анализа качества модели, пониманием критериев качества математических исследований, принципов экспериментальной и эмпирической проверки научных теорий.</p>
--	--	--	--

4. Общая трудоемкость дисциплины 72 часа (2 зачетные единицы).

5. Разработчик: Лайпанова М. С., ст. преподаватель кафедры математического анализа.