

АННОТАЦИЯ

программы дисциплины «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (Учебная практика)»

Направление подготовки 01.04.01 Математика

Магистерская программа «Преподавание математики и информатики»

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов

Цели научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) проводится в целях получения первичных профессиональных умений и навыков.

Практика призвана углубить и закрепить теоретические и методические знания, умения и навыки студентов по общепрофессиональным дисциплинам и дисциплинам предметной подготовки, приобретение практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной учебной деятельности.

Учебная практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Задачи научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Задачами учебной практики являются: углубление теоретических знаний в области математики и информатики; закрепление полученных знаний в области математических дисциплин, информационных и коммуникационных технологий, формирование умений использовать их в учебно-воспитательном процессе

В результате прохождения практики обучающийся должен уметь: самостоятельно вести учебную работу с использованием знаний, полученных при обучении в магистратуре и самостоятельно полученных знаний в области поставленной учебной задачи; использовать в своей работе современные системы компьютерной математики и возможности новых информационных технологий.

Место научно-исследовательской работы в структуре ООП

Научно-исследовательская работа входит в раздел Б2.О.01.01 «Учебная практика». Она предполагает знакомство обучающегося с дисциплинами направления и специальными дисциплинами: современные проблемы науки и производства; компьютерные технологии в математике. Магистрант должен уметь применять знания основных курсов направления «Математика» (бакалавриат) для выполнения поставленных учебных задач.

Научно-исследовательская работа призвана обеспечить функцию связующего звена между теоретическими знаниями, полученными при усвоении образовательной программы, и практической деятельностью по внедрению этих знаний в реальный учебный процесс.

Согласно учебному плану научно-исследовательская работа проводится в 2-м семестре. Продолжительность практики - 2 недели.

Базой для прохождения учебной практики магистрантами является кафедра информационных образовательных технологий КубГУ.

Требования к уровню освоения дисциплины

В результате прохождения учебной практики студент должен приобрести следующие профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3.

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть

1	ОПК-1	Способен формулировать и решать актуальные и значимые проблемы математики	находить эффективные приемы организации профессиональной деятельности	использовать педагогические знания для анализа социально-значимых проблем, процессов, решения социальных и профессиональных задач	навыками анализа педагогического процесса и отдельных его элементов;
2	ОПК-2	Способен строить и анализировать математические модели в современном естествознании, технике, экономике и управлении	способы организации познавательной деятельности; современные способы и средства приобретения новых знаний и умений	самостоятельно добывать профессиональные знания, в том числе с помощью информационных технологий; находить эффективные приемы организации профессиональной деятельности	навыками самостоятельного приобретения новых знаний и умений и использования их для решения профессиональных задач; навыками извлечения необходимой информации, в том числе с помощью информационных технологий
3	ПК 1	Способен формулировать и решать актуальные и значимые задачи фундаментальной и прикладной математики	Способы представления информации. Содержание основных физико-математических дисциплин	Оценивать уровень аудитории, адаптировать информацию под имеющийся уровень. Донести до аудитории информацию, определять методы воспитательного воздействия	Хорошо поставленной речью, умением владеть аудиторией. Навыками работы с аудиторией

4	ПК-2	Способен активно участвовать в исследовании новых математических моделей в естественных науках	способы организации познавательной деятельности; современные способы и средства приобретения новых знаний и умений	самостоятельно добывать профессиональные знания, в том числе с помощью информационных технологий; находить эффективные приемы организации профессиональной деятельности	навыками самостоятельного приобретения новых знаний и умений и использования их для решения профессиональных задач; навыками извлечения необходимой информации, в том числе с помощью информационных технологий
5	ПК-3	Способен публично представлять собственные и известные научные результаты	Основные этапы организации научно-исследовательских и научно-производственных работ	Преподнести знания аудитории в компактной и понятной форме	Основными приемами педагогики

Структура практики

№	Наименование разделов	Количество часов
1	2	3
1.	Подготовительный этап	2
2.	Организационный этап	2
3.	Научно-педагогический этап	94
4.	Заключительный этап	10
	<i>Итого по дисциплине:</i>	108

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Основная литература:

1. Федотова Е.А., Федотов А.А. Информационные технологии в науке и образовании: учеб. пособие. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2015.
2. Грушевский С.П., Деева С.А. Практикум по методике обучения информатике: учеб. пособие / С.П. Грушевский, С.А. Деева. – Краснодар: КубГУ, 2015.
3. Кузнецов, В. В. Общая и профессиональная педагогика : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В. В. Кузнецов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 136 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-01474-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/37288DC1-4074-4EAC-BD6C-468AE95C7F3B

Автор Засядко О.В.