

АННОТАЦИЯ

производственной практики (научно-исследовательской практики)

Объем трудоемкости: 6 зачетные единицы (216 часов)

1. Цели научно-исследовательской практики

Целями практики являются: углубление и закрепление теоретических знаний, и их использование в процессе научно-исследовательской практики; приобретение магистрантами практических навыков самостоятельной научно-исследовательской работы и опыта профессиональной деятельности; подготовка магистрантов к проведению различного типа, вида и форм научной деятельности; развитие у магистрантов интереса к научно-исследовательской работе; освоение сетевых информационных технологий для самостоятельного поиска научной литературы в Интернете; освоение технологий самостоятельной работы с учебной и научной литературой; включение магистрантов в непрерывный процесс получения новых научных знаний; формирование профессиональных способностей магистрантов на основе объединения компонентов фундаментального, специального и профессионального математического образования с их использованием в конкретной научной деятельности.

Задачи научно-исследовательской практики

Задачами научно-исследовательской практики являются: самостоятельное выполнение магистрантами определенных практикой научных задач; получение новых научных результатов по теме работы; освоение сетевых информационных технологий для самостоятельного поиска научной литературы в Интернете по теме научной работы практики; работа с базами данных научных статей ведущих отечественных и зарубежных научных центров; составление библиографии по теме работы; обучение магистрантов работе с научной литературой и с системами компьютерной математики для решения поставленных научных задач в области геометрии и анализа; выступление на научном семинаре по результатам научно-исследовательской практики; оформление результатов работы в виде научной статьи; развитие у магистрантов интереса к научно-исследовательской работе и навыков ведения исследований в области геометрии и анализа; составление и защита отчета по научно-производственной практике. В результате прохождения научно-исследовательской практики обучающийся должен уметь: самостоятельно вести научно-исследовательскую работу с использованием знаний, полученных при обучении в магистратуре и самостоятельно полученных знаний в области поставленной научной задачи; использовать в научно-исследовательской работе современные системы компьютерной математики и возможности новых информационных технологий; вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; представить итоги проделанной работы в виде выступления на научном семинаре с привлечением современных информационных технологий.

Место научно-исследовательской практики в структуре ООП

Место научно-исследовательской практики в структуре магистерской программы Научно-исследовательская практика входит в раздел «Работа магистра». Она предполагает знакомство обучающегося с дисциплинами направления и специальными дисциплинами: современные проблемы науки и образования; компьютерные технологии в науке и образовании (современные проблемы в образовании, математике и информатике). Магистрант должен уметь применять знания основных курсов направления «Математика» (бакалавриат) и перечисленных выше курсов для выполнения поставленных научных задач. Результаты научно-исследовательской практики используются при выполнении выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Согласно учебному плану педагогическая практика проводится в 3-м семестре. Продолжительность практики - 4 недели.

Базой для прохождения педагогической практики студентами являются математические кафедры КубГУ, общеобразовательные учреждения г. Краснодара и края.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики учитывает состояние здоровья и доступность.

Требования к уровню освоения дисциплины

В результате прохождения производственной практики студент должен приобрести следующие профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК 3	способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	историю математики и информатики, современные тенденции развития, достижения математики и информатики	использовать достижения современной науки при решении профессиональных задач преподавателя вуза	информацией о современных проблемах математики и информатики; основными фактами истории развития математики и информатики
2	ПК 1	способностью к интенсивной научно-исследовательской работе	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-2	способностью к организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, к управлению научным коллективом	основные документы, регламентирующие научно-исследовательскую деятельность в вузе; специфику профессиональной деятельности преподавателя вуза; педагогические технологии высшего учебного заведения; методы и приемы проведения учебных занятий	осуществлять базовые виды профессиональной деятельности в условиях вуза; отбирать научный материал по требуемой тематике, организовывать и проводить научно-исследовательскую и научно-производственную работу с использованием современных информационных технологий обучения; проводить анализ результатов научно-исследовательского процесса	навыками анализа научно-исследовательского процесса и отдельных его элементов; навыками проведения отдельных видов исследований; навыками использования современных информационных технологий в научно-исследовательской деятельности
4	ПК 3	способностью публично представлять собственные новые научные работы	формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний в области педагогических исследований	представлять итоги проделанной работы, полученные в результате прохождения работы, в виде рефератов (обзор литературы), статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати;	методами презентации научных результатов на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.

Структура практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)		Формы текущего и итогового контроля
1.	Подготовительный этап	Определение места, целей и задач практики	2	
		Инструктаж по технике безопасности	2	
2.	Организационный этап	Постановка задачи научным руководителем	2	План работы практики в индивидуальном плане
		Составление плана работы практики	4	
3.	Исследовательский этап	Изучение научных статей по теме научной работы	70	Консультация с руководителем, заполнение плана работы
		Поиск дополнительной информации (книги, статьи, программы) по теме научной работы	32	
		Решение поставленной научной задачи	90	
4.	Заключительный этап	Составление отчета по практике	10	Представление и обсуждение отчета, выступление на семинаре
		Выступление на кафедральном семинаре по итогам практики	5	
	Всего		216	

Форма проведения аттестации по дисциплине:

дифференцированный 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. Темербекова А. А. Методика обучения математике: учебное пособие / А.А. Темербекова, И.В. Чугунова, Г.А. Байгонакова. – М.: Лань, 2015.
4. Гусев В. А. Теория и методика обучения математике: психолого-педагогические основы / В. А. Гусев. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

Автор Засядко О.В.