

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б2.001(У) Учебная практика -научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

1. Цели учебной практики - научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

1.1 Цель освоения дисциплины

Практика направлена на получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; призвана углубить и закрепить теоретические и методические знания, умения и навыки студентов по общепрофессиональным дисциплинам и дисциплинам предметной подготовки.

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

1.2 Задачи учебной практики

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 учебной 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.

1.3 Место учебной практики в структуре ООП

Учебная практика входит в раздел «Практики». Она предполагает знакомство обучающегося с дисциплинами направления и специальными дисциплинами: современные проблемы науки и производства; компьютерные технологии в математике. Студент должен уметь применять знания основных курсов направления «Математика» (бакалавриат) и перечисленных выше курсов для выполнения поставленных учебных задач.

Учебная практика 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 учебная практика включает в себя следующие этапы:

1 курс – научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы (учебная). Этот этап может проводиться в учебных лабораториях и аудиториях;

2 курс – научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы (учебная).

Практика является стационарной.

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

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Способы и формы проведения практики

Учебная практика проводится в виде работы студента над конкретными учебными задачами, поставленными руководителем. Учебная практика состоит из самостоятельной работы студента над алгоритмом решения задачи, составления, отладки и тестирования программ на компьютере, а также консультаций у руководителя практики.

Для общего руководства практикой студентов назначается руководитель учебной практики – квалифицированный специалист в данной области.

Направление на практику оформляется приказом ректора КубГУ с указанием закрепления каждого обучающегося за кафедрой, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

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

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
ИУКБ-1.1. Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи.	ИУКБ-1.1.3-1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач.
	УКБ-1.1.У-2. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.
ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	
ИОПКБ-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся	ИОПКБ-5.1. 3-1. Знает и понимает научные концепции о результатах образовательной деятельности обучающихся, путях их достижения и способах оценки.
	ИОПКБ-5.1. У-1. Умеет реализовывать методы и приемы организации контроля и оценки образовательных результатов обучающихся посредством современных информационных технологий
ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	
ИПКОБ -1.1 Понимает содержание сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира; программы и учебники по преподаваемому предмету; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно- методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета).,	ИПКОБ – 1.1 3-2 Знает теорию и методы управления образовательными системами, методика учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности
	ИПКОБ -1.1 У-3 Умеет применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

В том числе: 2 семестр – 2 недели, 3 зач. ед., 108 час (ИКР- 48, СР- 60); 4 семестр – 2 недели, 3 зач. ед., 108 час (ИКР- 48, СР- 60).

2.2 Содержание дисциплины

Содержание практики определяется руководителем программы подготовки бакалавров на основе ФГОС ВО по направлению 44.03.05 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Математика», «Информатика» и с учетом интересов и возможностей выпускающей кафедры (кафедры информационных образовательных технологий).

Конкретное содержание практики планируется научным руководителем студента, согласовывается с руководителем программы подготовки бакалавров и отражается в индивидуальном задании на учебную практику, в котором фиксируются все виды деятельности студента в течение практики.

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

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

Курс	Разделы
1	<ol style="list-style-type: none">1. Аналитическая геометрия на плоскости2. Решение линейных систем3. Исследование и построение графиков функций с помощью пакета MATCAD4. Типовые алгоритмы работы с одномерными и двумерными массивами: нахождение в массиве заданного элемента; вычисление суммы, произведения, количества, среднего арифметического, максимума, минимума элементов, подсчет заданных элементов в массиве.4. Построение простых движущихся изображений в среде программирования Турбо Паскаль.
2 курс	<ol style="list-style-type: none">1. Построение сложных движущихся изображений в средах программирования Турбо Паскаль и Делфи.2. Создание динамических иллюстраций математических понятий и методов в средах программирования Турбо Паскаль, Делфи и в среде графических редакторов.3. Построение графиков функций, заданных: а) аналитическим выражением; б) таблицей значений, хранящейся в файле.