## Аннотация по производственной практике Б2.В.02.01(П) (ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

02.03.03, семестр 4, количество з.е. 3

**Целью** «Производственная практика (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)» (далее практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) является получение опыта практической реализации профессиональных компетенций и умений, результатов научных исследований по программе бакалаврской подготовки "Технология программирования".

## Задачи практики:

Основные задачи практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

- воспитание устойчивого интереса к профессии, убежденности в правильности еевыбора;
- овладение профессиональными навыками работы;
- выбор направления практической работы;
- сбор необходимой для выполнения данной работы информации по меступрохождения практики, а также при изучении литературных и иных источников;
- приобретение опыта работы в коллективе; подготовка студентов к последующему осознанному изучению профессиональных, в том числе профильных дисциплин.
- изучение способов разработки и реализации программ научныхисследований;
- применение полученных при обучении теоретических знаний на практике.

Содержательное наполнение дисциплины обусловлено общими задачами в подготовке бакалавров.

Научной основой для построения программы данной дисциплины является теоретикопрагматический подход в обучении.

## Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков относится к вариативной части раздела практик (Блок 2 ПРАКТИКИ) основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем».

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» бакалавров базируется на ранее изученных дисциплинах: «Алгебра и теория чисел», «Теория функции вещественной переменной», «Основы программирования», «Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных», «Обыкновенные дифференциальные уравнения» «Архитектура вычислительных систем», «Алгебра и теория чисел», «Фундаментальные дискретные модели».

Знания и компетенции, полученные при проведении практики, используются в формировании фундаментальных и прикладных математических знаний, необходимых для изучения всех основных курсов, посвященных аналитическому математическому и имитационному компьютерному моделированию реальных объектов, а также других дисциплин базовой и вариативной частей профессионального направления.

Основные результаты и фактические материалы, полученные в период прохождения практики, могут быть использованы при написании курсовых работ по специальным дисциплинам, изучаемым на последующих курсах, при выполнении итоговой квалификационной работы, а также при подготовке докладов и сообщений на студенческих научно-практических конференциях.

№ п.п	Индекс компет	Содержание компетенции (или	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
	енции	её части)	знать	уметь	владеть
1.	ПК-2	готовностью к использованию основных моделей информационных технологий и способов их применения для решения задач в предметных областях	Способы применения основных моделей информационных технологий для решения задач в предметных областях	Применять основные модели информационных технологий для решения задач в предметных областях	навыками анализа задачи и выбора оптимальной модели информационны х технологий для ее решения

2.	ПК-3	готовностью к разработке моделирующих алгоритмов и реализации их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования	Основные языки и пакеты прикладных программ моделирования	Разрабатывать и реализовывать моделирующие алгоритмы.	Навыками реализации моделирующи х алгоритмов на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования
3.	ПК-4	способностью к выбору архитектуры и комплексирова ния современных компьютеров, систем, комплексов и сетей системного администриров ания	Основы выбора архитектуры и комплексирования современных компьютеров, систем, комплексов и сетей системного администрирования	Основные приемы для выбора архитектуры систем, комплексов и сетей системного администриров ания	Навыками необходимыми для выбора архитектуры и комплексирова ния современных компьютеров, систем, комплексов и сетей системного администриро вания
4.	ПК-5	готовностью к использованию современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ	Основы использования современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ	Использовать современные системные программные средства: операционные системы, операционные и сетевые оболочки, сервисные программы	Навыками необходимыми для правильного использования современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ

Содержание и структура дисциплины

№	Наименование раздела	Тематика работы	Бюджет времени, (недели, дни)
	Подготовительный Общее ознакомление с государственным	Проведение установочной конференции на кафедре, знакомство с целями, задачами и содержанием практики, подготовка плана ее прохождения и обсуждение с руководителем порядка его реализации, получение консультаций по оформлению документации, установку на общение с коллективом базового учреждения.  Прохождение инструктажа по технике безопасности	2
3.	Знакомство со структурой, функциями организации	Знакомство задачами базового учреждения непосредственно на месте прохождения практики, изучение правил внутреннего трудового распорядка.	1
4.	Сбор материалов	Сбор материалов для анализа работы организации (структурных подразделений) сбор данных по программе исследования	2

5.	Выполнение заданий	Выполнение заданий практики: проведение вычислительных экспериментов, разработка под-проектов,	6
6.	Подготовка и оформление отчета	осуществление других профессиональных функций. Обработка и анализ полученной информации. Подготовка отчета о прохождении производственной практики	2
7.	Защита отчета	Представление отчета о прохождении производственной практики	1

Вид аттестации: дифференцированный зачет с выставлением оценки.

## Основная литература

- 1. Коваленко, А.В. Математические основы финансово-экономического анализа. Часть 1. Многомерный статистический анализ. Учебное пособие. / А.В. Коваленко, М.Х. Уртенов, У.А. Узденов. М. 2010. 304 с.
- 2 Рутковская Д. Нейронные сети, генетические алгоритмы и нечеткие системы: Пер.с польск. И.Д. Рудинского. 2-е издание / Д. Рутковская, М. Пилиньский, Л. Рутковский. Изд-во: Горячая линия-Телеком, 2013. 384 с. [Электронный ресурс] http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\_id=11843.
- 3. Ярушкина, Н. Г. Интеллектуальный анализ временных рядов : учебное пособие для студентов вузов / Ярушкина, Надежда Глебовна, Т. В. Афанасьева, И. Г. Перфильева ; Н. Г. Ярушкина, Т. В. Афанасьева, И. Г. Перфильева. М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2012. 159 с. : ил. (Высшее образование). Библиогр. в конце глав. ISBN 9785819904961. ISBN 9785160051970.