

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Беловский институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Кемеровский государственный университет»  
Кафедра экономических наук и информационных технологий



УТВЕРЖДАЮ  
Директор БИФ КемГУ

В. А. Саркисян

«27» февраля 2019г.

**Аннотация  
программы учебной практики**

**Практика по получению первичных профессиональных умений  
и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-  
исследовательской деятельности**

Направление подготовки  
***02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные  
технологии***

Направленность (профиль) подготовки  
***Открытые информационные системы***

Уровень *бакалавриата*

Форма обучения  
*очно-заочная*

Белово 2019

**Место в образовательной программе:** учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) направлена на первом этапе на углубление и закрепление теоретических знаний бакалавров посредством приобретения бакалаврами практических навыков самостоятельной научно-исследовательской работы и опыта профессиональной деятельности; развитие интереса бакалавров к научно-исследовательской работе через формирование профессиональных способностей бакалавров на основе объединения компонентов фундаментального и профессионального образования; на втором этапе - углубление и закрепление теоретических знаний посредством приобретения бакалаврами практических навыков на компьютерной технике в поддержку различных дисциплин базовой части подготовки бакалавра, связанных с практическим программированием.

Проведение студентами научно-практических исследований в ходе учебной практики основано на содержании образования всего комплекса учебных дисциплин, освоенных студентом к моменту прохождения практики. Выполнение практических заданий в ходе практики основано на содержании образования всего комплекса учебных дисциплин, освоенных студентом к моменту прохождения практики; она позволяет актуализировать теоретические знания, полученные в течение предыдущего периода обучения для получения практических навыков работы для поддержки дисциплин “Языки программирования”, “Архитектура вычислительных систем”; “Основы программирования”; “Операционные системы”, “Web-программирование”; «Практикум на ЭВМ» и др.

Результаты прохождения учебной практики являются необходимыми и предшествующими для дальнейшего прохождения учебных и производственных практик и выполнения выпускной квалификационной работы.

Учебная практика реализуется в 4 и 7 семестрах по очно-заочной форме обучения в рамках Блока 2. Практика является обязательной.

**Вид практики:** учебная.

**Тип практики:** практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

**Формы проведения:** дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Учебная практика направлена на **формирование компетенций:**

**УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

**УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

**УК-3** - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

**ОПК-1** Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности

**ОПК-2** Способен применять компьютерные/суперкомпьютерные методы, современное программное обеспечение, в том числе отечественного происхождения, для решения задач профессиональной деятельности

**ОПК-3.** Способен к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям

**ОПК-4** Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов и комплексов с использованием стандартов, норм и правил, а также в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

**ОПК-5** Способен устанавливать и сопровождать программное обеспечение информационных систем и баз данных, в том числе отечественного происхождения, с учетом информационной безопасности

**ПК-6** Способность собирать, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные, необходимые для проектной и производственно-технологической деятельности; способность к разработке новых алгоритмических, методических и технологических решений в конкретной сфере профессиональной деятельности.

**ПК-7** Способность к анализу требований и разработке вариантов реализации информационной системы; способность к оценке качества, надежности и эффективности информационной системы в конкретной профессиональной сфере.

**ПК-8** Способность к установке, администрированию программных систем; к реализации технического сопровождения информационных систем; к интеграции информационных систем с используемыми аппаратно- программными комплексами

**ПК-9** Способность применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и методы параллельной обработки данных, операционные системы, электронные библиотеки и пакеты программ, сетевые технологии.

#### **Содержание практики:**

Основным содержанием учебной практики на первом этапе является получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: использование научно-технической литературы и программных комплексов подразделения для выполнения индивидуального задания (подготовка реферативного сообщения) для более глубокого изучения какого-либо вопроса в профессиональной области; на втором этапе Учебная практика проводится в форме выполнения заданий. Студент выбирает одно задание из предлагаемого ему списка. Темы предлагаемых к решению заданий согласуются с преподавателями, ведущими лекционные курсы и практические занятия по указанным выше учебным дисциплинам.

Содержание заданий, формируемое в организации по месту прохождения практики должно соответствовать направлению подготовки «Фундаментальная информатика и информационные технологии».

Отчет по практике должен содержать как минимум описание постановки задачи, методов и алгоритмов ее решения, этапы выполненных работ, результаты решения задачи.

Предусмотрено выполнение ряда практических работ в течение семестра. Задания небольшого объема выдаются и выполняются непосредственно в компьютерном классе. Задания, большие по объему, требующие предварительного проектирования, выдаются заранее для домашней подготовки.

Завершает практику составление отчета по выполненным индивидуальным заданиям.

**Общий объем практики – 6 зачетных единицы, 216 часов (4 недели).**

**Правила аттестации по практике.** Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) по учебной практике проводится в форме представления и защиты отчета на конференции. Отчет студента проверяется и подписывается руководителями практики.

Руководитель практики подготавливает отзыв-характеристику, содержащий оценочный лист, о работе студента на практике. Результаты прохождения учебной практики оцениваются по шкале «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение промежуточной аттестации.