

**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



**Аннотация  
программы учебной практики**

**Технологическая (проектно-технологическая) практика**

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

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

Уровень *бакалавриата*

Форма обучения  
*очная, очно-заочная*

Белово 2019

**Место в образовательной программе:** целью учебной практики (технологической (проектно-технологической практики) является закрепление, расширение и углубление полученных теоретических знаний и приобретение первоначальных практических навыков в решении конкретных проблем в условиях конкретной функционирующей организации. Учебная практика направлена на углубление и практическое закрепление полученных теоретических знаний по вопросам вычислительной техники, информационных технологий и систем, применяемых на предприятиях и в организациях; изучение программного, аппаратного и информационного обеспечения автоматизированных систем различного уровня и назначения; закрепление и углубление знаний технологий проектирования, отладки и производства программных и технических средств, информационных и управляющих систем; закрепление и углубление знаний систем и средств автоматизации технологических процессов; закрепление и углубление знаний информационно-управляющих систем безопасности объектов; закрепление и углубление знаний информационных технологий.

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

Учебная практика реализуется во 5 и 6 семестрах по очной форме обучения в рамках Блока 2. Практика является обязательной.

**Вид практики:** учебная.

**Тип практики:** (технологическая (проектно-технологическая практика)

**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.

**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:**

Учебная практика проводится в форме выполнения заданий: подготовки программного проекта или стажировки в организации – базе практики.

1. Содержание деятельности по программному проекту: анализ технического задания (техническое задание может содержать задачи по разработке алгоритмов, вычислительных моделей, программного обеспечения). Разработка алгоритма решения поставленной задачи и поиск оптимальных путей решения. Написание и отладка программного кода.

2. Во время стажировки обучающийся получает задания и должен выполнить: анализ технического задания (техническое задание может содержать задачи по разработке алгоритмов, вычислительных моделей, программного обеспечения); разработку алгоритма решения поставленной задачи и поиск оптимальных путей решения;

Выполнять отдельные служебные задания (поручения) руководителя практики от организации.

Результаты учебной (технологической) практики студент обобщает в форме письменного отчета, написанного на материалах практики. Отчет по

практике является основным документом студента, отражающим выполненную им работу и полученные им первичные профессиональные умения и навыки. В отчете описываются результаты выполнения индивидуального задания. В заключении приводятся краткие выводы о результатах практики.

Содержание заданий, формируемое в организации по месту прохождения практики, соответствует направлению подготовки «Фундаментальная информатика и информационные технологии», профиль «Открытые информационные системы».

**Общий объем практики** – 6 зачетных единицы, 216 часов (в 5 семестре - 2 недели, 108 часов; в 6 семестре – 2 недели, 108 часов).

**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.