

**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
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 6 и 7 семестрах по очно-заочной 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.

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:

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 6 семестре - 2 недели, 108 часов; в 7 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.