

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Ивановский государственный химико-технологический университет»

Факультет химической техники и кибернетики

Кафедра Информационных технологий



Утверждаю: проректор по УР

Н.Ф. Кокина

20 г.

Программа учебной практики

Направление подготовки

09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки

Информационные системы и технологии

Квалификация (степень) **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Иваново, 2016

1. Цели учебной практики

Целями учебной практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении естественно – научных и профессиональных дисциплин;
- приобретение практических навыков и компетенций.
- освоение студентами перспективных информационных технологий;
- ознакомление с будущей профессиональной деятельностью, включая адаптацию к данной специальности.

2. Задачи учебной практики

- приобретение навыков по решению функциональных задач и к организации информационных процессов в информационных системах;
- введение в сетевые программные и технические средства;
- сбор материалов для подготовки отчета по практике в соответствии с заданием.

3. Место учебной практики в структуре ООП бакалавриата

Учебная практика базируется на естественно-научных и общепрофессиональных дисциплинах основной образовательной программы бакалавриата по направлению «Информационные системы и технологии», в том числе Информатика, Дискретная математика, Компьютерная графика.

Для успешного прохождения учебной практики студент должен:

знать:

- основные сведения о дискретных структурах, используемых в персональных компьютерах,
- структуру локальных и глобальных компьютерных сетей.

уметь:

- работать в качестве пользователя персонального компьютера, использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, работать с программными средствами общего назначения;

владеть:

- методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях,

Прохождение данной практики необходимо как предшествующее для производственной практики и при изучении таких дисциплин как Моделирование систем, Информационные технологии, Вычислительная математика.

4. Формы проведения учебной практики

Учебная практика проводится в два этапа.

В процессе первого этапа проводится цикл бесед и практических занятий по введению в специальность, изучению и освоению базовых программных средств, дополнительных к изучаемым во время учебных занятий.

Методическое, техническое и консультационное руководство по циклам практических занятий и конкретным темам (заданиям), выданным студентам для выполнения, осуществляется преподавателем, закрепленным за данной тематикой учебной практики.

На втором этапе проводятся ознакомительные экскурсии на предприятия. Во время экскурсий студенты знакомятся с предприятиями в целом, их структурой, отделами (службами) информатизации и вычислительными центрами, знакомятся с имеющимися информационными технологиями, а также с методами и средствами компьютерной обработки информации..

5. Место и время проведения учебной практики

Первая часть учебной практики проводится в компьютерных классах кафедры Информационных технологий.

Базами для проведения второй части учебной технологической практики является ряд предприятий и организаций, занимающихся разработкой и внедрением информационных систем и технологий, в том числе: ЗАО НПО «Консультант» г. Иваново, ОАО «Информатика» г. Иваново, ОАО «Ивтелеком» г. Иваново, ООО «ИндаСофт» г. Иваново, ООО «Софт-Сервис» г. Иваново.

В обоснованных случаях вторая часть учебной практики может проводиться в различных подразделениях университета или на иных предприятиях соответствующего профиля деятельности.

Время проведения практики – 2 недели в конце 2 семестра обучения.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики.

В результате прохождения учебной технологической практики обучающийся должен приобрести необходимые практические навыки и умения.

После успешного прохождения практики студент должен:

знать

- состав и структуру инструментальных средств, тенденции их развития (операционные системы, языки программирования, технические средства);
- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;

уметь

- использовать языки и системы программирования для решения профессиональных задач

- создавать резервные копии архивы данных и программ,

владеть

- основными инструментальными средствами обработки информации
- техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты;

В процессе прохождения учебной технологической практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции.

Общекультурные

- понимание социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-4)

Общепрофессиональные

- способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем (ОПК-3);

- способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ОПК-6)

7. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Учебная практика включает следующие этапы:

- первый этап, включающий освоение программных средств, дополнительных к изучаемым во время учебных занятий;

– второй этап включает знакомство с имеющимися на предприятиях информационными технологиями, а также с методами и средствами компьютерной обработки информации.

– заключительный этап состоит в обработке и анализе полученной информации, подготовке и защите отчета по практике.

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при прохождении учебной практики

Перед началом учебной практики студентам необходимо ознакомиться с правилами безопасной работы и пройти инструктаж по технике безопасности.

Ознакомление с программными средствами проводится с использованием электронных мультимедийных презентаций. Презентация позволяет преподавателю хорошо иллюстрировать изучаемый материал. Далее студенту создаются условия для самостоятельного выполнения заданий.

Знакомство и предприятиями целесообразно начать с экскурсий по предприятиям (организациям), а также с установочных лекций, отражающих специфику предприятия. Такие лекции целесообразно поручить ведущим специалистам предприятия (организации). В соответствии с заданием на практику совместно с руководителем студент составляет план прохождения практики, включая детальное ознакомление с используемыми информационными технологиями, стажировку на рабочих местах, изучение используемых программных и технических средств, изучение технической документации, сбор материалов для отчета по практике. Выполнение этих работ проводится студентом при систематических консультациях с руководителем практики от предприятия.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике

В процессе практики текущий контроль за работой студента, в том числе самостоятельной, осуществляется руководителями практики в рамках регулярных консультаций.

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

По окончании практики студент-практикант составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от высшего учебного заведения одновременно с дневником, подписанным непосредственным руководителем практики от предприятия, учреждения, организации. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики, а также краткое описание предприятия, учреждения и организации его деятельности, описание применяемых программных и технических средств, используемых информационных технологиях. Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики 2-3 дня.

По окончании практики студент сдает зачет (защищает отчет) с оценкой в комиссии, назначенной заведующим кафедрой. В состав комиссии входят два преподавателя, в том числе руководитель практики от вуза и, по возможности, от предприятия.

Оценка по практике или зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов и при рассмотрении вопроса о назначении стипендии. Если зачет по практике проводится после издания приказа о зачислении студента на стипендию, то оценка за практику относится к результатам следующей сессии.

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие

программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из высшего учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом вуза.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

Учебно-методическим обеспечением учебной практики является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин, конспекты лекций, учебно-методические пособия университета и другие материалы, связанные с профилем работы предприятия (подразделения), где проходят практику студенты.

В процессе прохождения практики рекомендуется использовать типовое программное обеспечение, пакеты прикладных программ, Интернет-ресурсы и справочно-поисковые системы, необходимые для углубленного изучения программных средств и информационных технологий.

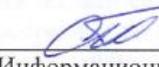
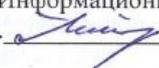
12. Материально-техническое обеспечение учебной практики

В период прохождения практики за студентами-стипендиатами, независимо от получения ими заработной платы по месту прохождения практики, сохраняется право на получение стипендии.

Оплата труда студентов в период практики при выполнении ими производительного труда осуществляется в порядке, предусмотренном действующим законодательством для организаций соответствующей отрасли, а также в соответствии с договорами, заключаемыми ИГХТУ с организациями различных организационно-правовых форм.

Оплата труда работников предприятий и организаций по руководству учебной практикой производится согласно договору о практике.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Авторы: проф. Бобков С.П.  (подпись, ФИО)
зав. лабораторией кафедры Информационных технологий
Ястребцев О.Н.  (подпись, ФИО)

Заведующий кафедрой
проф. Бобков С.П.  (подпись, ФИО)