

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

« 7 » 09 2016 г.


Программа практики

Производственная практика

Направление подготовки
09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль программы:
Информационные системы и технологии

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная

Институт Энергетики, информационных технологий и управляющих систем

Кафедра информационных технологий

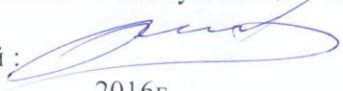
Белгород - 2016

Программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 219
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2015 году.

Составитель (составители): ст.преп.  (О.В.Веретенников)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой информационных технологий

Заведующий кафедрой: 
« 20 » января 2016г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры информационных технологий

« 20 » января 2016 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой: канд. техн. наук, доц.  (И.В.Иванов)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 0 » 04 2016 г., протокол № 1

Председатель к.т.н., доцент  (А.Н. Саваркин)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. Вид практики: производственная

2. Способы и формы проведения практики: заводская форма проведения практики

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

№	Код компетенции	Компетенция
Общепрофессиональные		
1	способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению (ОПК-5)	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: методы поиска информации для решения поставленной задачи, подходы, используемые для анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению Уметь: использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, анализировать эту информацию Владеть: навыками поиска информации для решения поставленной задачи с использованием современных компьютерных технологий
2	способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ОПК-6)	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи Уметь: выбирать и оценивать способы реализации информационных систем Владеть: способностью реализации информационных систем
Профессиональные		
1	способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1)	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: методы проведения системный анализ предметной области Уметь: проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей Владеть: способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования
2	способность проводить техническое проектирование (ПК-	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: способы технического проектирования Уметь: проводить техническое проектирование Владеть: способностью проводить техническое

	2)	проектирование
3	способность проводить рабочее проектирование (ПК-3)	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: способы рабочего проектирования Уметь: проводить рабочие проектирование Владеть: способностью проводить рабочие проектирование
4	способность проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4)	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: методы выбора исходных данных для проектирования Уметь: проводить выбор исходных данных для проектирования Владеть: способностью проводить выбор исходных данных для проектирования
5	способность проводить моделирование процессов и систем (ПК-5)	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: способы моделирования процессов и систем Уметь: проводить моделирование процессов и систем Владеть: способностью проводить моделирование процессов и систем
6	способность использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: технологии разработки объектов профессиональной деятельности в предметной области, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества Уметь: использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности Владеть: способностью использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества

	инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико- лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества (ПК-17)	
--	--	--

4. Место практики в структуре образовательной программы.

Перечень дисциплин, знание которых необходимо:

Наименование дисциплины	Наименование разделов
Управление данными	Организация хранения и использования информации в системах управления базами данных
Технологии обработки информации	Все разделы
Операционные системы	Архитектура ОС. Подсистема управления вычислительными процессами. Подсистема управления памятью. Управление вводом-выводом. Файловые системы.
Визуальное программирование	Все разделы
Информационные технологии	Модели процессов передачи, обработки,

	накопления данных в информационных системах.
--	--

Перечень дисциплин, для которых прохождение практики необходимо как предшествующее.

Наименование дисциплины	Наименование разделов
Представление знаний в информационных системах	Все разделы
Мультимедиа технологии	Все разделы
Интеллектуальные системы и технологии	Все разделы
Телекоммуникационные системы	Все разделы

5. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
1	2	3	4	5	6	7
1	Изучение информационной структуры предприятия	теоретическая		самостоятельная		устный опрос
		20		40		
2	Поиск отечественных и зарубежных аналогов проектируемой системы	12		40		устный опрос
3	Анализ структуры проектируемой системы	10		40		устный опрос
4	Разработка мероприятий по безопасности жизнедеятельности	10		20		устный опрос
5	Оформление отчета по практике			20		письменный контроль
6	Защита отчета	2		2		дифференциро ванный зачет

6. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Оценочные средства:

Текущая аттестация – проверка, систематизация собранного материала.

Промежуточный контроль – подготовка отчета.

В процессе практики производится текущий контроль за выполнением ее программы, индивидуальных заданий, а так же за выявлением и устранением ошибок.

Со стороны университета практику контролируют ее руководители (заведующий

кафедрой, преподаватели). Контролирующий должен принимать меры по выявлению и устранению ошибок.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета.

По окончании практики оформляется отчет на основании изученных материалов и сведений, полученных на экскурсиях и лекциях, и в трехдневный срок сдает отчет на проверку. К отчету обязательно должен прилагаться заверенный отзыв (характеристика) руководителя практики от предприятия на студента-практиканта (см. приложение) и копия приказа о приеме студента на практику.

Защита отчета проводится публично в течение 7-10 мин. в виде краткого представления изученного материала и проекта. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература:

1. Коломыцева Е. П. Методические указания по проведению практик для студентов очной и заочной форм обучения. БГТУ им. в. Г. Шухова. 2013.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040920553811926800008929>
2. Биллиг В.А. Основы объектного программирования на С# (С# 3.0, Visual Studio 2008) Учебное пособие М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ). 2010. <http://www.iprbookshop.ru/16092>
3. Хорев П. Б. Технологии объектно-ориентированного программирования. Учебное пособие. М.: Издательский центр "Академия". 2008

Дополнительная литература:

1. Власов Ю.В., Рицкова Т.И. Администрирование сетей на платформе MS WindowsServer. Учебное пособие. Интернет-Университет Информационных Технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний. 2008.
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/9096>
2. Соломенчук В. Г. Аппаратные средства персональных компьютеров. Учебное пособие. СПб.: БХВ-Петербург. 2003

Интернет-ресурсы:

1. <http://it.bstu.ru> – Сайт кафедры информационных технологий БГТУ им. В.Г. Шухова
2. <http://ntb.bstu.ru>. - Официальный сайт научно-технической библиотеки БГТУ им. В.Г. Шухова
3. www.n-t.ru – "Наука и техника" - электронная библиотека
4. www.nature.ru - "Научная сеть" - научно-образовательные ресурсы
5. www.intuit.ru - "Интернет-университет информационных технологий"

8. Перечень информационных технологий Microsoft Visual Studio 2013

9. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Компьютерный класс с ПК, имеющими организационные и технические возможности для установки требуемого программного обеспечения.

10. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений
Программа практик без изменений утверждена на 20 /20 учебный год.

Протокол № _____ заседания кафедры от «___» _____ 20 г.

Заведующий кафедрой _____
подпись, ФИО

Директор института _____
подпись, ФИО

(или)

Утверждение программы практик с изменениями, дополнениями
Программа практик с изменениями, дополнениями утверждена на 20 /20 учебный год.

Протокол № _____ заседания кафедры от «___» _____ 20 г.

Заведующий кафедрой _____
подпись, ФИО

Директор института _____
подпись, ФИО

**ОТЗЫВ
РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ О РАБОТЕ СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА**

(Ф.И.О. студента)

Студент(ка)_____курса проходил(а)_____практику

В_____с_____по_____.

За время прохождения практики (***)_____

Оценка за работу в период прохождения практики:_____

Должность

Ф.И.О.

Руководителя практики

Дата

*** в каком объеме выполнил(а) программу практики, с какой информацией ознакомился(лась), отношение к работе, взаимоотношение с коллективом и т.д.