#### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

# «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА» (БГТУ им. В.Г. Шухова)

СОГЛАСОВАНО
Директор института заочного
образования

27 » 08 2020r.

УТВЕРЖДАЮ Директор института

\_2020 г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика

Направление подготовки

09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность программы
Информационные системы и технологии

Квалификация

<u>бакалавр</u>

Форма обучения

заочная

Институт: Энергетики, информационных технологий и управляющих систем

Кафедра: Информационных технологий

Белгород 2020

Рабочая программа практики составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 219
- учебного плана, **FLTV** утвержденного ученым советом

им. В.Г. Шухова в 2015 году.
Составитель: (Е.П. Коломыцева) (ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)
Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры информационных технологий
« <u>l2</u> » <u>l8</u> 2020 г., протокол № <u>в</u>
И.о. зав. кафедрой: канд.техн.наук (Ученая степень и звание, подпись) (Д.Н. Старченко) (инициалы, фамилия)
Рабочая программа практики одобрена методической комиссией института ЭИТУС
« <u> </u>
Председатель канд.техн.наук, доц(А.Н. Семернин) (ученая степень и звание, подпись)

## 1. Вид практики – производственная

- **2. Тип практики** практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
- 3. Способы проведения практики стационарная, выездная
- **4. Формы проведения практики** на предприятии

# 5. 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
3	способность	В результате освоения практики обучающийся должен

разрабатывать,	Знать: способы внедрения, адаптации и настройки ИС
согласовывать и	Уметь: внедрять и настраивать ИС
выпускать все виды	Владеть: способностью осуществлять внедрение,
проектной	адаптацию и настройку информационных систем
документации	
(ПК-10)	

# 6. 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 вводомвыводом. 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
Методы исследования операций	Все разделы
Мультимедиа технологии	Все разделы
Интеллектуальные системы и технологии	Все разделы
Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	Все разделы

# 7. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	на з	практике стоятельн	ую работу удоемкост	,	Формы текущего контроля
1	2	3	4	5	6	7
1	Изучение информационной структуры предприятия	теорети 20	ическая	самостоя 40	тельная	устный опрос

2	Поиск отечественных и	12	40	устный опрос
	зарубежных аналогов			
	проектируемой системы			
3	Анализ структуры	10	40	устный опрос
	проектируемой системы			
4	Разработка мероприятий по	10	20	устный опрос
	безопасности жизнедеятельности			
5	Оформление отчета по практике		20	письменный
				контроль
6	Защита отчета	2	2	дифференциро
				ванный зачет

# 8. 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 ощибок.

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).

# 9. 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. <a href="http://www.iprbookshop.ru/16092">http://www.iprbookshop.ru/16092</a>
- 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. <a href="http://it.bstu.ru">http://it.bstu.ru</a> Сайт кафедры информационных технологий БГТУ им. В.Г. Шухова
- 2. <a href="http://ntb.bstu.ru">http://ntb.bstu.ru</a>. Официальный сайт научно-технической библиотеки БГТУ им. В.Г. Шухова
- 3. <u>www.n-t.ru</u> Наука и техника" электронная библиотека
- 4. www.nature.ru "Научная сеть" научно-образовательные ресурсы
- 5. www.intuit.ru "Интернет-университет информационных технологий"

# 10. Перечень информационных технологий

Microsoft Visual Studio 2013

# 11. Материально-техническое обеспечение учебной практики

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

#### 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

#### Основная литература:

- 1. Коломыцева Е. П. Методические указания по проведению практик для студентов очной и заочной форм обучения по направлению бакалавриата 09.03.02 «Информационные системы и технологии» [Электронный ресурс] / сост. Е. П. Коломыцева. Электрон. текстовые дан. Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018. 1 эл. опт. диск (CD-ROM). https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018071809434499700000652441
- 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. <a href="http://www.iprbookshop.ru/16092">http://www.iprbookshop.ru/16092</a>
- 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

### ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ О РАБОТЕ СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА

(Ф.И.О. студ	ента)		
Студент(ка)курса проходил(а	)		практику
В	c	по	·
За время прохождения практики (***)			
	_		
Оценка за работу в период прохождения пра	ктики:		
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.

#