

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОЛЖСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.Н. ТАТИЩЕВА» (институт)**



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

*Т.Б. Исакова*  
Т.Б. Исакова

«19» 21.09.2019 2019 г.

**Рабочая программа  
Производственная практика. Технологическая (проектно-  
технологическая) практика**

**для направления подготовки  
09.03.02 «Информационные системы и технологии»**

**Квалификация (степень) выпускника - бакалавр**

**Тольятти 2019**

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ПООП по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (уровень высшего образования: бакалавриат) и учебного плана.

Программа обсуждена и рекомендована к использованию и (или) изданию решением кафедры на заседании кафедры «ИиСУ»

протокол № 10 от «24» мая 2019 г.

Зав. кафедрой ИиСУ, д.т.н., профессор С.В. Краснов



Одобрена Учебно-методическим советом вуза

протокол № 5 от «19» июня 2019 г.

Проректор по учебной работе, к.п.н., доцент Т.Б. Исакова



## 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2
способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Данная учебная дисциплина относится к вариативной части образовательной программы 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

В таблице 1 представлен перечень компетенций с указанием перечня дисциплин, формирующих эти компетенции согласно учебному плану ОПОП

Таблица 1

Шифр дисциплины	Наименование дисциплины	Этап формирования компетенции*
1	2	3
<b>Очная форма обучения</b>		
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности		
Б1.В.07	WEB технологии	1,2
Б1.В.10	Базовые технологии и процессы	5,6
Б1.В.13	Пакеты и комплексы прикладных программ	1
Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	7
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	8
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8

ПК-1. способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы		
Б1.В.01	Инженерная и компьютерная графика	4,5
Б1.В.02	Сети и телекоммуникации	6
Б1.В.03	Защита информации	7
Б1.В.04	Надежность систем	6
Б1.В.05	Моделирование	5
Б1.В.06	Стандартизация	5
Б1.В.07	WEB технологии	1,2
Б1.В.08	Базы данных	3,4
Б1.В.09	Методы и средства проектирование информационных систем и технологий	6,7
Б1.В.10	Базовые технологии и процессы	5,6
Б1.В.11	Системное программное обеспечение	5
Б1.В.13	Пакеты и комплексы прикладных программ	1
Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	7
Б1.В.ДВ.01.01	Электронный бизнес	6
Б1.В.ДВ.01.02	Разработка интернет приложений	6
Б1.В.ДВ.02.01	Имитационное моделирование	6
Б1.В.ДВ.02.02	Теория автоматов	6
Б1.В.ДВ.03.01	Инструментальные средства информационных систем	7
Б1.В.ДВ.03.02	Архитектура информационных систем	7
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	4
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	8
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8
<b>Заочная форма обучения</b>		
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные		

средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности		
Б1.В.07	WEB технологии	1,2
Б1.В.10	Базовые технологии и процессы	6,7
Б1.В.13	Пакеты и комплексы прикладных программ	1
Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	9
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	А
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	А
ПК-1. способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы		
Б1.В.01	Инженерная и компьютерная графика	5,6
Б1.В.02	Сети и телекоммуникации	8
Б1.В.03	Защита информации	8
Б1.В.04	Надежность систем	8
Б1.В.05	Моделирование	6
Б1.В.06	Стандартизация	6
Б1.В.07	WEB технологии	1,2
Б1.В.08	Базы данных	3,4
Б1.В.09	Методы и средства проектирование информационных систем и технологий	6,7
Б1.В.10	Базовые технологии и процессы	6,7
Б1.В.11	Системное программное обеспечение	6
Б1.В.13	Пакеты и комплексы прикладных программ	1
Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	9
Б1.В.ДВ.01.01	Электронный бизнес	8
Б1.В.ДВ.01.02	Разработка интернет приложений	8
Б1.В.ДВ.02.01	Имитационное моделирование	9
Б1.В.ДВ.02.02	Теория автоматов	9

Б1.В.ДВ.03.01	Инструментальные средства информационных систем	9
Б1.В.ДВ.03.02	Архитектура информационных систем	9
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	4
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	А
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	А
<b>Очно-заочной форма обучения</b>		
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности		
Б1.В.07	WEB технологии	1,2
Б1.В.10	Базовые технологии и процессы	6,7
Б1.В.13	Пакеты и комплексы прикладных программ	1
Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	9
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	А
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	А
ПК-1. способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы		
Б1.В.01	Инженерная и компьютерная графика	5,6
Б1.В.02	Сети и телекоммуникации	8
Б1.В.03	Защита информации	8
Б1.В.04	Надежность систем	8
Б1.В.05	Моделирование	6
Б1.В.06	Стандартизация	6
Б1.В.07	WEB технологии	1,2
Б1.В.08	Базы данных	3,4
Б1.В.09	Методы и средства проектирование информационных	6,7

	систем и технологий	
Б1.В.10	Базовые технологии и процессы	6,7
Б1.В.11	Системное программное обеспечение	6
Б1.В.13	Пакеты и комплексы прикладных программ	1
Б1.В.14	Корпоративные информационные системы	9
Б1.В.ДВ.01.01	Электронный бизнес	8
Б1.В.ДВ.01.02	Разработка интернет приложений	8
Б1.В.ДВ.02.01	Имитационное моделирование	8
Б1.В.ДВ.02.02	Теория автоматов	8
Б1.В.ДВ.03.01	Инструментальные средства информационных систем	9
Б1.В.ДВ.03.02	Архитектура информационных систем	9
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	4
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	А
Б3.О.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	А

\* в качестве этапа формирования компетенций используются номера семестров согласно учебного плана ОПОП

В результате изучения дисциплины обучающийся должен (знать, уметь, владеть):

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
1	2	3
Категория информационных компетенций	ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК-2.1. Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.2. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

Категория профессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
1	2	3
Программное обеспечение информационных систем и технологий	ПК-1. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.1. Знать: процедуры создания и сопровождения программных модулей и компонент ПК-1.2. Уметь: разрабатывать и сопровождать программные модули и компоненты ПК-1.3. Владеть: навыками разработки и сопровождения программных модулей; осуществляет интеграцию программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта



### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ДНЕВНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Всего	Семестр
		8
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	432 часа 12 з.е.	432 часа 12 з.е.
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>		
В том числе:		
Лекции		
Практические / семинарские занятия		
Лабораторные занятия		
Консультации		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	432	432
<i>В том числе (если есть):</i>		
<i>Курсовой проект / работа</i>		
<i>Расчетно-графическая работа</i>	-	-
<i>Контрольная работа</i>	-	-
<i>Реферат / эссе / доклад</i>	-	-
<i>Иное</i>	432	432
<b>Вид промежуточной аттестации (защита результатов практики)</b>	Оценка	Оценка

### ЗАОЧНАЯ И ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Всего	Семестр
		10
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	432 часа 12 з.е.	432 часа 12 з.е.
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>		
В том числе:		
Лекции		
Практические / семинарские занятия		
Лабораторные занятия		
Консультации		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	432	432
<i>В том числе (если есть):</i>		
<i>Курсовой проект / работа</i>		
<i>Расчетно-графическая работа</i>	-	-
<i>Контрольная работа</i>	-	-
<i>Реферат / эссе / доклад</i>	-	-
<i>Иное</i>	432	432
<b>Вид промежуточной аттестации (защита результатов практики)</b>	Оценка	Оценка

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Дата	Время	План выполнения работ	Отчет выполнения работ
1 день	5 часов	Знакомство с режимом работы базы практики и правилами внутреннего распорядка, рабочим местом, правами и обязанностями практиканто	
2 день	5 часов	Знакомство со структурой и видами деятельности предприятия и ее подразделения. Описание бизнеспроцесса соответствующих производимым продуктам и/или услугам организации Знакомство с документацией, проектами и планом работы на текущий период (квартал, месяц). Возможность выполнения поставленной задачи в группе.	
3 день	5 часов	Знакомство с технологиями разработки компонентов программных комплексов и/или баз данных с использованием современных инструментальных средств и технологий программирования. Знакомство с особенностями инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных систем и технологий Изучение сопряжения аппаратных и программных средств в составе информационных и автоматизированных систем	
4 день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	
5 день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	
6 день		Выходной день	
7 день		Выходной день	
8 день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	
9 день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	
10 день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	
11 день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	

12 день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	
13 день		Выходной день	
14 день		Выходной день	
N день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	
N день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	
N день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	
N день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	
N день	5 часов	Оформление отчета. Согласование документа	
N день		Выходной день	
N день		Выходной день	

#### **4.2. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Прохождение инструктажа по ТБ.

Знакомство с целями и задачами (компетенциями) практики.

Знакомство с заданием на практику.

Знакомство со структурой и видами деятельности предприятия и ее подразделения.

Анализ решения поставленной задачи.

Работа с серверами архивирования и средствами управления операционных систем.

Установка и параметризация серверов архивирования программного обеспечения сетевой инфокоммуникационной системы

Настройка параметров дополнительных программных продуктов для тарификации сетевых ресурсов

Работы по возврату базовых параметров производительности сетевых устройств инфокоммуникационной системы к номинальным значениям

Работы по добавлению новых интерфейсов сетевых устройств

Работы по изменению конфигурации сетевых устройств; настройка средств обеспечения безопасности удаленного доступа (операционной системы и специализированных протоколов)

Работы по регламентному обслуживанию оборудования в соответствии с рекомендациями производителя

Работы по установке серверов архивирования программного обеспечения сетевой инфокоммуникационной системы

Работы по параметризации серверов архивирования программного обеспечения сетевой инфокоммуникационной системы

Оформление отчета.

Согласование документов.

#### **5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

##### **5.1 Основная литература (ОЛ)**

1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б.

Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00492-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

3. Волкова, В. Н. Теория информационных процессов и систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Н. Волкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 432 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05621-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

## 5.2 Дополнительная литература (ДЛ)

1. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии : учебное пособие для академического бакалавриата / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 136 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09938-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

2. Рыбальченко, М. В. Архитектура информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Рыбальченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 91 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-01159-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]

3. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для академического бакалавриата / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 477 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00229-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

4.

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (Приложение 1) включает в себя:

- распределение процесса формирования компетенций по темам (разделам) дисциплины (паспорт фонда оценочных средств);
- закрепление видов оценочных средств за компетенциями (паспорт фонда оценочных средств);
- критерии оценивания уровня сформированности компетенций;
- критерии конкретного оценочного средства;
- оценочные средства.

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 7.1 Методические рекомендации для обучающихся

Одним из элементов практической подготовки студентов является: производственная практика, проводимая по окончании второго года обучения бакалавра.

Производственная практика выполняется в течение одного семестра. При планировании и организации времени, необходимого на выполнение обучающимся практики, необходимо придерживаться следующих рекомендаций.

В соответствии Учебным планом бакалавриата **09.03.02 «Информационные системы и технологии»** длительность производственной практики составляет — 8 недели, 432 часов 12 зачетных единиц.

В результате прохождения производственной практики студент должен освоить различные виды инженерной и организационной деятельности, что необходимо для самостоятельного выполнения профессиональных заданий и решения различных производственных вопросов.

Практика проводится в сторонних организациях.

Студент должен оформить не позднее, чем за полтора месяца до начала практики и представить на кафедру ИиСУ соответствующее письмо, образец которого приведен в приложении 2.

Все вопросы по организации и прохождению практики студенты должны решить не позднее 1 месяца до начала практики с заведующим кафедрой или ответственным за практику студентов по кафедре.

Основным документом, регламентирующим прохождение учебной практики студентами является приказ ректора, который издается за 2 недели до начала практики. В приказе приводятся места прохождения студентами практики и преподаватели кафедры, руководящие выполнением студентами заданий по практике.

До начала практики (но не позже, чем за 5 дней) проводится общее собрание студентов по вопросам организации и проведения практики с участием руководителя практики от выпускающей кафедры.

Перед началом практики все студенты должны:

- самостоятельно проработать документы по практике выданные кафедрой;
- пройти общий инструктаж на кафедре;
- получить и оформить необходимые документы: задание на практику, дневник установленного образца.

В период работы на предприятии вся деятельность студентов на этом этапе проходит под наблюдением руководителей практики от предприятия, к которым студенты обращаются по всем вопросам практики.

По прибытию к месту практики студенты представляются руководителю практики от предприятия.

В первый день практики студенты обязаны пройти инструктаж и сдать экзамен по технике безопасности на данном предприятии и на конкретном рабочем месте, ознакомиться с режимом работы базы практики и правилами внутреннего распорядка, рабочим местом, правами и обязанностями практикантов по занимаемой должности, оформить все необходимые документы.

С момента зачисления студентов на рабочие места в качестве практикантов, на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены.

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики в организациях составляет для студентов в возрасте до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст.42 КЗоТ РФ).(астрономические часы)

В течении 1-2 дней студенты знакомятся со структурой организации, ее производственными планами, с технологическими процессами и их управлением, оборудованием, техническими средствами и их эксплуатацией, экономикой производства, охраной труда и т.д.;

Основное время практики составляет выполнение индивидуального задания на рабочих местах.

Студенты знакомятся со структурой подразделения, организацией работ на конкретном рабочем месте.

Затем выполняют работы по индивидуальному графику, в соответствии с индивидуальным заданием.

Обязательными являются задания по охране труда на рабочем месте.

Результаты выполнения этапов программы практики студент регулярно заносит в дневник практики и еженедельно отчитывается перед руководителем практики от предприятия о выполненной работе.

Руководитель практики от кафедры обязан помогать студенту и контролировать выполнение его работы, консультировать по вопросам практики и составления отчета, проверять качество работы.

Руководители практики могут давать дополнительные задания (в зависимости от места практики), содержание и сроки которых устанавливаются индивидуально.

В случае затруднений с выполнением задания практики, связанных с характером работы, о всех возникших сложностях и недоразумениях, если таковые будут иметь место, студент должен сообщить об этом руководителю практики от университета .

- 0,5-1 день до окончания практики посвящаются:

- окончательному оформлению отчета, сдаче его на проверку руководителю от предприятия, который проставляет оценку по пятибалльной системе и заверяет свою подпись печатью;

- оформлению характеристики (форма характеристики приведена в приложении 5;

- сдаче взятых материальных ценностей, литературы, расчету и увольнению (если студент проходил практике вне вуза).

**Проведение практики должно соответствовать календарно-тематическому плану.**

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программу практики по неуважительной причине, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом.

По окончании сроков практики, но не позднее чем через пять дней студенты обязаны сдать отчет руководителям от кафедры на проверку, при необходимости доработать отдельные разделы (указываются руководителем).

В двухнедельный срок после начала занятий, зав.кафедрой организует сдачу зачета в форме защиты отчетов.

Защита отчета проводится на кафедре ИиСУ (процедура защиты описана далее).

На защиту студент обязан предоставить:

- полностью заполненный дневник практики;

- отчет по практике;

- характеристику с места прохождения практики.

Студент обязан защитить отчет на кафедральной комиссии, график работы которой доводится до сведения студентов.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

## **7.2 Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Медиа материалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

□ в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);

□ в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);

□ методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

□ письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);

□ выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);

□ устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

При проведении занятий по дисциплине используются следующие программные продукты:

1. Программно-аппаратный комплекс предприятия практики
2. Доступ к периодическим изданиям ЭБС ЮРАЙТ ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)).

## **9. НЕОБХОДИМАЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА**

1. Программно-аппаратный комплекс предприятия практики

**Разработчик:**

**Кафедра ИиСУ**

*(место работы)*

**профессор  
кафедры ИиСУ**

*(занимаемая должность)*

**С.В. Краснов**

*(инициалы, фамилия)*

## Приложение 1

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### Производственная практика

#### Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Код и наименование формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции	Наименование оценочного средства
1	ОПК-2. Использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Вся производственная практика	Публичная защита отчета по практике
2	ПК-1: выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Вся производственная практика	Публичная защита отчета по практике



### Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Уровень освоения компетенции*	Планируемые результаты обучения** (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения				
Первый уровень (пороговый) <b>(ПК-1) –I</b> Управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации	<b>Знать:</b> методики управления программно- аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации <b>З1 (ПК-1) –I</b>	Не знает	Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	<b>Уметь:</b> осваивать методики управления программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации <b>У1 (ПК-1) –I</b>	Не умеет	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания в базовом (стандартном) объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
	<b>Владеть:</b> навыками принятия решений по управлению программно- аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации <b>В1 (ПК-1) –I</b>	Не владеет	Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок	Владеет базовыми приемами и культурой работы с техническими программами	Демонстрирует владения на высоком уровне
Первый уровень (пороговый) <b>(ОПК-2) –I</b> Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности <b>З1 (ОПК-2) –I</b>	Не знает	Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний
	<b>Уметь:</b> выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности <b>У1 (ОПК-2) –I</b>	Не умеет	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания в базовом (стандартном) объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
	<b>Владеть:</b> навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности <b>В1 (ОПК-2) –I</b>	Не владеет	Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок	Владеет базовыми приемами и культурой работы с техническими программами	Демонстрирует владения на высоком уровне

**Критерии конкретного оценочного средства (согласно ПОЛОЖЕНИЮ  
о промежуточной аттестации обучающихся ВУиТ  
по программам высшего образования – программам бакалавриата и программам  
специалитета)**

По итогам тестирования оценка знаний обучающегося производится в соответствии со следующими критериями:

- правильных ответов 0-39% – «неудовлетворительно»/«не зачтено»;
- правильных ответов 40-59% – «удовлетворительно»/«зачтено»;
- правильных ответов 60-79% – «хорошо»/«зачтено»;
- правильных ответов 80-100% – «отлично»/«зачтено».

**Вопросы к защите по производственной практике**

Перечислить правила по ТБ и требования охраны труда.

Перечислить цели и задачи (компетенции) практики.

Краткая характеристика организации (форма организации; виды деятельности; положение в отрасли и т.д.)

Описание поставленных задач (групповой задачи и индивидуальной задачи)

Описание используемых компонентов программных комплексов и баз данных с указанием используемых современных инструментальных средств и технологий программирования

Описание разработанных и настроенных компонентов программно-аппаратных комплексов

Описание сопряжения аппаратных и программных средств в составе информационных и автоматизированных систем

Особенности инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем

Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС

Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию ИС

Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС

Процесс согласования и утверждения требований к ИС

Создание пользовательской документации к модифицированным элементам ИС

Процесс развертывание серверной и клиентской части ИС

Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС

Настройка оборудования, необходимого для работы ИС

Проведение аудитов качества

Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с регламентами организации

Дать описание методов самоорганизации и самообразования примененных на практике.

Описать этапы согласования документов

## ДОГОВОР о проведении практики студентов

г.о. Тольятти

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Образовательная автономная некоммерческая организация высшего образования «Волжский университет имени В.Н. Татищева» (Институт)**, именуемая в дальнейшем «**Университет**», в лице ректора **Якушина Владимира Андреевича**, действующего на основании Устава, с одной стороны, и \_\_\_\_\_, именуемое в дальнейшем «**Предприятие**», в лице \_\_\_\_\_, действующего на основании устава, с другой стороны, заключили договор о нижеследующем:

### 1. Предмет договора:

1. Стороны настоящего договора в порядке сотрудничества организуют совместную работу, направленную на:

организацию учебной, производственной, преддипломной практики студентов по специальностям и направлениям подготовки Университета:

09.03.02 «Информатика и вычислительная техника»

на рабочих местах Предприятия.

1.2. использование объектов материальной базы Университета и Предприятия в интересах повышения профессиональных знаний и навыков студентов Университета и сотрудников Предприятия.

### 2. Университет обязуется:

- Совместно с Предприятием способствовать развитию творческого потенциала студентов Университета.

- Направлять студентов Университета на Предприятие для прохождения практики (согласно списку, приведенному в Приложении № 1 к настоящему Договору).

- Назначить в качестве руководителей практики наиболее квалифицированных преподавателей.

- Обеспечить соблюдение студентами трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка, обязательных для работников данного предприятия.

### 3. Предприятие обязуется:

- Предоставить Университету неоплачиваемые рабочие места для прохождения производственной (ознакомительной, преддипломной) практики студентов, согласно приложению.

• Информировать студентов Университета о правилах внутреннего распорядка, обязательных для работников данного предприятия. Создавать студентам необходимые условия для выполнения программы практики. Не допускать использование студентов-практикантов на должностях, не предусмотренных программой практики и не имеющих отношения к специальности студента.

- Назначить квалифицированных специалистов для руководства практикой со стороны Предприятия.

- Консультировать студентов Университета по профессиональным вопросам деятельности Предприятия.
- Предоставить студентам-практикантам возможность сбора фактического материала, не составляющего коммерческой тайны деятельности Предприятия.
- О случаях нарушения студентами трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка Предприятия сообщать в Университет.
- По окончании производственной (ознакомительной, преддипломной) практики дать объективную характеристику о работе каждого студента-практиканта за подписью руководителя Предприятия.

#### **4. Прочие условия:**

4.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязанностей по настоящему договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

4.2. Настоящий договор вступает в юридическую силу со дня его подписания и действует без ограничения срока действия.

4.3. Настоящий договор может быть расторгнут досрочно любой из Сторон с письменным предупреждением другой Стороны за 1 месяц.

4.4. Любые изменения и дополнительные соглашения к настоящему договору действительны при условии, если совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными представителями Сторон.

4.5. Настоящий договор заключен в двух экземплярах – по одному для каждой из Сторон. Оба экземпляра имеют одинаковую юридическую силу.

#### **3. Юридические адреса и реквизиты сторон:**

**Университет:**

**Образовательная автономная некоммерческая организация высшего образования «Волжский университет имени В.Н. Татищева» (Институт)**

**Юридический адрес:**

445020, Российская Федерация, Самарская обл.,  
г. Тольятти, ул. Ленинградская, 16  
т. (8482) 48-76-11; 28-89-74  
[www.vuit.ru](http://www.vuit.ru)

**Банковские реквизиты:**

ИНН 6323033283; БИК 043601607; КПП 632401001  
р/с 40703810754280100203  
Поволжский банк ПАО «Сбербанк России» г. Самара  
к/с 30101810200000000607  
ОКПО 40977236; ОКВЭД 80.30.1

**Предприятие:**

**Юридический адрес:**

**Банковские реквизиты:**

**Ректор** \_\_\_\_\_ **В.А. Якушин**

МП

МП

**Приложение №1**  
**к Договору о проведении практики студентов**  
**от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.**

**Список студентов**  
**университета, направляемых на прохождение практики на Предприятии**

- 1.
- 2.
- 3.

Подписи сторон:

**Университет**

**Предприятие**

Ректор ОАНО ВО «ВУиТ»

\_\_\_\_\_ **В.А. Якушин**

\_\_\_\_\_

М.П

М.П

**Приложение 2 Письмо направление о приеме на практику (шаблон)**



ОАО ВПО Волжский  
университет  
имени В.Н. Татищева»  
(институт)

---

---

---

---

ФИО, должность руководителя, название  
организации

## НАПРАВЛЕНИЕ

Уважаемый (ая) \_\_\_\_\_

ОАО ВПО «Волжский университета имени В.Н. Татищева» (институт) направляет в Вашу организацию (предприятие) для прохождения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. студента \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ отделения, группы \_\_\_\_\_, по направлению бакалавриата 09.03.02 «Информатика и вычислительная техника»

\_\_\_\_\_ фамилия, имя, отчество студента

Просим Вас принять на себя руководство практикантом или возложить руководство на одного из своих подчиненных.

В период прохождения практики на студента полностью распространяются правила внутреннего трудового распорядка Вашего учреждения.

Руководитель практики  
от университета  
М. П.

\_\_\_\_\_ / С.В. Краснов/  
подпись

Контакт. т.ел.: 8(8482)63-88-45

## ПОДТВЕРЖДЕНИЕ

Организация (предприятие)

\_\_\_\_\_ Название организации (предприятия), адрес

согласна принять на производственную практику с «\_\_» \_\_\_\_\_ по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

студента \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ФИО студента

по направлению бакалавриата 09.03.02 «Информатика и вычислительная техника»

Руководство практикой возлагается на

\_\_\_\_\_ ФИО, должность руководителя практикой, контактный телефон

Инструктаж по технике безопасности провел:

\_\_\_\_\_ ФИО, должность, телефон

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись, расшифровка подписи

Руководитель организации

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись, расшифровка подписи

МП

**Приложение 3 Дневник по практике (шаблон)**





Кафедра «Информатика и системы управления»  
название

**ДНЕВНИК ПРАКТИКИ**  
студента

---

фамилия, имя, отчество

факультета \_\_\_\_\_ «Информатика и телекоммуникации» \_\_\_\_\_  
название

группы \_\_\_\_\_  
название, номер

Дата	Время	План выполнения работ	Отчет выполнения работ
1 день	5 часов	Знакомство с режимом работы базы практики и правилами внутреннего распорядка, рабочим местом, правами и обязанностями практиканто	
2 день	5 часов	Знакомство со структурой и видами деятельности предприятия и ее подразделения. Описание бизнеспроцесса соответствующих производимым продуктам и/или услугам организации Знакомство с документацией, проектами и планом работы на текущий период (квартал, месяц). Возможность выполнения поставленной задачи в группе.	
3 день	5 часов	Знакомство с технологиями разработки компонентов программных комплексов и/или баз данных с использованием современных инструментальных средств и технологий программирования. Знакомство с особенностями инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных систем и технологий Изучение сопряжения аппаратных и программных средств в составе информационных и автоматизированных систем	
4 день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	
5 день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	
6 день		Выходной день	
7 день		Выходной день	
8 день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	
9 день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	
10 день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	
11 день	5 часов	Выполнение индивидуального	

		задания	
12 день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	
13 день		Выходной день	
14 день		Выходной день	
N день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	
N день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	
N день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	
N день	5 часов	Выполнение индивидуального задания	
N день	5 часов	Оформление отчета. Согласование документа	
N день		Выходной день	
N день		Выходной день	

Студент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Руководитель практики от вуза \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**Приложение 4 Отчет по практике (шаблон)**

**ВОЛЖСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
(ИНСТИТУТ)



**И.М.В.Н. ТАТИЩЕВА**  
Г. ТОЛЬЯТТИ

**Факультет «Информатика и телекоммуникации»**

**ОТЧЕТ**  
**по производственной практике**

студента \_\_\_\_\_

группы \_\_\_\_\_

специальность 09.03.02 \_\_\_\_\_

**МЕСТО ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

\_\_\_\_\_  
название организации

\_\_\_\_\_  
название отдела

**СРОКИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

**РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ ОТ ПРЕДПРИЯТИЯ**

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество, должность

**РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ ОТ ВУЗА**

Краснов Сергей Викторович, д.т.н., профессор, зав. кафедры ИиСУ

фамилия, имя, отчество, должность

## 1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

закрепить полученные в вузе теоретические и практические знания и умения, полученные при изучении специальных технических дисциплин путем выполнения самостоятельной работы, оформлению необходимой технической документации, а также пройти адаптацию к рынку труда по конкретной специальности.\_\_\_\_\_

## 2. РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ:

-способностью использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2);

- способностью выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы (ПК-1).

## 3. ВВЕДЕНИЕ

Краткая характеристика организации (форма организации; виды деятельности; положение в отрасли и т.д.) \_\_\_\_\_

## 4. АНАЛИЗ МАТЕРИАЛА ПО ИНДИВИДУАЛЬНОМУ ЗАДАНИЮ

\_\_\_\_\_

## 5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ. ВЫВОДЫ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ЦЕЛЯМ ПРАКТИКИ

\_\_\_\_\_

## 6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

\_\_\_\_\_

## 7. ПРИЛОЖЕНИЯ (листинги и схемы выполненной работы) ЗАМЕЧАНИЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

\_\_\_\_\_

## ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТА

\_\_\_\_\_

отлично/хорошо/удовлетворительно

М. П.

\_\_\_\_\_

подпись руководителя практики

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_

\_\_\_\_\_

подпись студента

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_

## **Приложение 5 Характеристика (шаблон)**

**ХАРАКТЕРИСТИКА**  
производственной и общественной деятельности студента на предприятии  
(фирме)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель производственной практики от предприятия

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
ДОЛЖНОСТЬ

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
ПОДПИСЬ, ФАМИЛИЯ, ИМЯ, ОТЧЕСТВО

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М. П.