

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.ДВ.02.02  
(индекс дисциплины)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление ИТ-инфраструктурой корпоративных информационных систем  
(наименование дисциплины)

по направлению подготовки (специальности)

09.04.03 Прикладная информатика

наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВПО/ ФГОС ВО)

Информационные системы и технологии корпоративного управления  
(направленность (профиль))

Форма обучения: очная

Год набора: 2019

Общая трудоемкость: 5 ЗЕ

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	4	Итого
Форма контроля	Экзамен	
<b>Вид занятий</b>		
Лекции	18	18
Лабораторные		
Практические	34	34
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,35	0,35
Контактная работа	52,35	52,35
Самостоятельная работа	92	92
Контроль	35,65	35,65
<b>Итого</b>	<b>180</b>	<b>180</b>

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки 09.04.03 Прикладная информатика  
(код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВПО/ФГОС ВО)

**Рецензирование рабочей программы дисциплины:**



Отсутствует



Учебная (рабочая) программа одобрена на заседании кафедры «Прикладная математика и информатика» (протокол заседания № 6 от «13» февраля 2019 г.).



Рецензент

\_\_\_\_\_  
(должность, ученое звание, степень)  
«  » 20    г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

**Срок действия рабочей программы дисциплины до « 31 » августа 2021 г.**

**Информация об актуализации рабочей программы дисциплины:**

Протокол заседания кафедры № 1 от «09» сентября 2019 г.

Протокол заседания кафедры № 1 от « 28 » августа 2020 г.

Протокол заседания кафедры №    от «  »    20    г.

Протокол заседания кафедры №    от «  »    20    г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой

Прикладная математика и информатика  
(разработавшей РПД)

«  » 20    г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

А.В. Очеповский  
(И.О. Фамилия)

# **АННОТАЦИЯ**

## **дисциплины (учебного курса)**

### **Б1.В.ДВ.02.02 Управление ИТ-инфраструктурой корпоративных информационных систем**

(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

Дисциплина «Управление ИТ-инфраструктурой корпоративных информационных систем» направлена на формирование у студентов представления об управлении ИТ-инфраструктурой ИС в области эффективного управления организацией и практических навыков реализации проектных решений с использованием современных программных средств внедрения и управления проектами в области информационных технологий и информационных систем.

В ходе изучения дисциплины «Управление ИТ-инфраструктурой корпоративных информационных систем» студенты должны уяснить основные понятия и концепции теории управления информационными системами на основе реализации программных проектов, а также выработать навыки описания основных проектных процессов и использования инструментов по управлению ИТ-инфраструктурой ИС в современной теории разработки программных приложений.

#### **1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)**

Цель – формирование у студентов научных знаний в области развития и управления ИТ-инфраструктурой информационных систем предприятия и практических навыков реализации проектных решений в области информационных технологий и информационных систем, позволяющих определять и минимизировать затраты на ИТ.

Задачи:

1. Дать студентам углубленное представление об ИТ-инфраструктуре информационной системы.
2. Дать студентам углубленное представление об управлении проектами как особой области знаний.
3. Дать студентам углубленное представление о принципах и теоретических основах эффективного управления ИТ-инфраструктурой ИС предприятия.
4. Сформировать условия для развития умений и навыков использования пакетов прикладных программ (Microsoft Project) для управления проектами разработки ИТ-инфраструктуры ИС.
5. Сформировать навыки разработки и оптимизации программных проектов.
6. Сформировать условия для развития практических навыков описания системы управления проектами с использованием программных средств моделирования и разработки программных приложений.

#### **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть, дисциплины по выбору).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Корпоративные информационные системы»; «Методология и практика ИТ-консалтинга».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – «Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений»; «Методология создания и внедрения корпоративных информационных систем»; «Научно-исследовательская работа».

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2)	Знать: процессы управления проектами создания ИТ-инфраструктуры КИС с использованием различных программных средств
	Уметь: организовывать работы по обеспечению качественного обслуживания и эксплуатации информационных систем.
	Владеть: навыками моделирования процессов управления проектами создания ИТ-инфраструктуры КИС с использованием различных программных средств
- Способен управлять информационными ресурсами и ИС (ПК-4)	Знать: основные ресурсы, определяющие надежность и эффективность функционирования информационных систем, методы организации технического обслуживания и эксплуатации информационных систем, методы и системы управления ИТ-инфраструктурой ИС предприятия
	Уметь: оптимизировать ИТ-процессы, определять ресурсы, необходимые для обеспечения надежности функционирования информационных систем.
	Владеть: технологией управления проектами создания ИТ-инфраструктуры КИС в среде Microsoft Office Project.
- Способен управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций (ПК-5)	Знать: методы управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций
	Уметь: управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций
	Владеть: управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций

### Тематическое содержание дисциплины (учебного курса)

Раздел, модуль	Подраздел, тема
Модуль I Методика проектного управления ИТ-инфраструктурой корпоративных информационных систем	Тема 1. Информационные технологии и архитектура информационных систем организаций
	Тема 2. Технология организации архитектуры корпоративной информационной системы предприятия
	Тема 3. Современные концепции управления ИТ-инфраструктурой
	Тема 4. Information Technology Infrastructure Library (ITIL)

	– концептуальная основа управления ИТ-службами
Модуль II Проектные решения в управлении ИТ-инфраструктурой корпоративных информационных систем	Тема 5. Технология управления информационными системами: Information Technology Service Management Hewlett-Packard
	Тема 6. Методики организации ИТ подразделения от компании Microsoft
	Тема 7. Техническое обслуживание ИТ и современные подходы к организации управления и контроля над информационными технологиями
	Тема 8. Задачи и структура управления службой ИТ корпоративных информационных систем предприятия

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 5 ЗЕТ.**

#### 4. Структура и содержание дисциплины (учебного курса)

##### Управление ИТ-инфраструктурой корпоративных информационных систем принятия решений

(наименование дисциплины (учебного курса))

Семестр изучения 2

Раздел, модуль	Подраздел, тема	Виды учебной работы							Необходимые материально- технические ресурсы	Формы текущего контроля (наименование оценочного средст- ва)	Реко- мендуе- мая ли- тература (№)
		Контактная работа (в часах)					Самостоятельная работа				
		всего			в т.ч. в интерактивной форме	Формы проведения лекций, лаборатор- ных, практических занятий, методы обучения, реали- зующие применяе- мую образователь- нуютехнологию	в часах	формы организации самостоятельной работы			
		лекций	лабораторных	практических							
Модуль I Методика проектного управления ИТ- инфраструк- турой кор- поративных информаци- онных сис- тем	Тема 1. Информа- ционные техно- логии и архи- тектура инфор- мацион- ных систем организаций	2					4	Изучение и конспектиро- вание теорети- ческого мате- риала по теме	ПК, подклю- ченный к сети Ин- тернет; мультимедий- ный проектор	Собеседова- ние по теме 1	2, 3, 4, 5
	Практическая работа № 1. Анализ операци- онной деятельности компании для инициа- ции ИТ-проекта			2		компьютер- ный практи- кум	4	Подготовка к практическим работам	ПК с установ- ленным про- граммным обес- печением	Отчет по прак- тической рабо- те 1	1, 6, 7
	Практическая работа № 2. Разработка устава проекта в условиях биз- нес-ситуации			2		компьютер- ный практи- кум	4	Подготовка к практическим работам	ПК с установ- ленным про- граммным обес- печением	Отчетпо прак- тической рабо- те 2	1, 6, 7
	Тема 2. Технология ор- ганизации архитек- туры корпоративной инфор- мационной системы предприятия	4				информаци- онная лекция	4	Изучение и конспектиро- вание теорети- ческого мате- риала по теме	ПК, подклю- ченный к сети Ин- тернет; мультимедий- ный проектор	Собеседова- ние по теме 2	2, 3, 4, 5
	Практическая работа № 3. Составление ка- лендарного плана про-			2		компьютер- ный практи- кум	4	Подготовка к практическим	ПК с установ- ленным про- граммным обес-	Отчет по прак- тической рабо- те 3	1, 6, 7

	екта средствами MS Project							работам	печением		
	<b>Практическая работа № 4.</b> Планирование задач проекта и задание их параметров			2		компьютерный практи- кум	4	Подготовка к практическим работам	ПК с установленным программным обеспечением	Отчет по практической работе 4	1, 6, 7
	Тема 3. Современные концепции управления ИТ-инфраструктурой	2					4	Изучение и конспектирование теоретического материала по теме	ПК, подключенный к сети Интернет; мультимедийный проектор	Собеседование по теме 3	2, 3, 4, 5
	<b>Практическая работа № 5.</b> Составление и расчет сетевого графика средствами MS Project			2		компьютерный практи- кум	4	Подготовка к практическим работам	ПК с установленным программным обеспечением	Отчет по практической работе 5	1, 6, 7
	<b>Практическая работа № 6.</b> Использование таблиц и представлений в системе управления ИТ-проектами			2		компьютерный практи- кум	4	Подготовка к практическим работам	ПК с установленным программным обеспечением	Отчет по практической работе 6	1, 6, 7
	Тема 4. Information Technology Infrastructure Library (ITIL) – концептуальная основа управления ИТ-службами	2					4	Изучение и конспектирование теоретического материала по теме	ПК, подключенный к сети Интернет; мультимедийный проектор	Собеседование по теме 4	2, 3, 4, 5
	<b>Практическая работа № 7.</b> Фильтрация данных в системе управления ИТ-проектами			2		компьютерный практи- кум	4	Подготовка к практическим работам	ПК с установленным программным обеспечением	Отчет по практической работе 7	1, 6, 7
	<b>Практическая работа № 8.</b> Группировка данных в системе управления ИТ-проектами			2		компьютерный практи- кум	4	Подготовка к практическим работам	ПК с установленным программным обеспечением	Отчет по практической работе 8	1, 6, 7
<b>Модуль II Проектные решения в</b>	Тема 5. Технология управления информационными системами:	2					4	Изучение и конспектиро-	ПК, подключенный к сети Интернет;	Собеседование по теме 5	2, 3, 4, 5

управлении ИТ- инфраструктурой корпоративных информационных систем	Information Technology Service Management Hewlett-Packard							вание теоретического материала по теме	мультимедийный проектор		
	<b>Практическая работа № 9.</b> Составление графика загрузки ресурсов ИТ-проекта			2		компьютерный практикум	4	Подготовка к практическим работам	ПК с установленным программным обеспечением	Отчет по практической работе 9	1, 6, 7
	<b>Практическая работа № 10.</b> Создание ресурсов и их назначений в системе управления ИТ-проектами			2		компьютерный практикум	4	Подготовка к практическим работам	ПК с установленным программным обеспечением	Отчет по практической работе 10	1, 6, 7
	Тема 6. Методики организации ИТ подразделения от компании Microsoft	2					4	Изучение и конспектирование теоретического материала по теме	ПК, подключенный к сети Интернет; мультимедийный проектор	Собеседование по теме 6	2, 3, 4, 5
	<b>Практическая работа № 11.</b> Корректировка ИТ-проекта на этапе его проектирования			2		компьютерный практикум	4	Подготовка к практическим работам	ПК с установленным программным обеспечением	Отчет по практической работе 11	1, 6, 7
	<b>Практическая работа № 12.</b> Параметрический и pert-анализ в оценке качества ИТ-проекта			2		компьютерный практикум	4	Подготовка к практическим работам	ПК с установленным программным обеспечением	Отчета по практической работе 12	1, 6, 7
	Тема 7. Техническое обслуживание ИТ и современные подходы к организации управления и контроля над информационными технологиями	2					4	Изучение и конспектирование теоретического материала по теме	ПК, подключенный к сети Интернет; мультимедийный проектор	Собеседование по теме 7	2, 3, 4, 5
	<b>Практическая работа № 13.</b> Выравнивание используемых ресурсов на этапе реализации			4		компьютерный практикум	4	Подготовка к практическим работам	ПК с установленным программным обеспечением	Отчет по практической работе 13	1, 6, 7



	ИТ-проекта										
	<b>Практическая работа № 14.</b> Отслеживание выполненных этапов календарного планирования в системе управления ИТ-проектом			4		компьютерный практикум	4	Подготовка к практическим работам	ПК с установленным программным обеспечением	Отчет по практической работе 14	1, 6, 7
	Тема 8. Задачи и структура управления службой ИТ корпоративных информационных систем предприятия	2					4	Изучение и конспектирование теоретического материала по теме	ПК, подключенный к сети Интернет; мультимедийный проектор	Собеседование по теме 8	2, 3, 4, 5
	<b>Практическая работа № 15.</b> Создание отчетных документов для принятия ИТ-проекта			2		компьютерный практикум	4	Подготовка к практическим работам	ПК с установленным программным обеспечением	Отчет по практической работе 15	1, 6, 7
<b>Подготовка к экзамену</b>							<b>36</b>				
<b>Итого:</b>		<b>18</b>		<b>34</b>			<b>128</b>				
		<b>180</b>									

## 5. Критерии и нормы текущего контроля и промежуточной аттестации

Формы текущего контроля	Условия допуска	Критерии и нормы оценки
Отчеты по практическим работам 1-15	Допускаются все	<p>Отметка «зачтено» ставится студенту, который продемонстрировал результаты выполнения практической работы, соответствующие поставленным задачам, и предоставил отчет, оформленный по требованиям к практической работе и содержащий краткое описание полученных результатов</p> <p>Отметка «не зачтено» ставится студенту, который не продемонстрировал результаты выполнения практической работы и не представил по ней отчет</p>
Собеседование по теме	Допускаются все	<p>Отметка «зачтено» ставится студенту, который продемонстрировал знания теоретического материала и не допустил фундаментальных ошибок</p> <p>Отметка «не зачтено» ставится студенту, который при ответе на вопросы не смог дать ответов и/или допускал грубые ошибки</p>

Форма проведения промежуточной аттестации	Условия допуска	Критерии и нормы оценки	
Экзамен (устно)	Для допуска к экзамену необходимо выполнение 8 практических работ из 15	«отлично»	<p>- ставится студенту по результатам работы в семестре, если он получил отметку «зачтено» по всем практическим работам дисциплины и посетил все лекционные занятия</p> <p>- ставится студенту на экзамене, если он исчерпывающе и грамотно дал ответы на вопросы экзаменационного билета или при ответе допустил небольшую неточность на 1 вопрос, но при этом смог грамотно ответить на дополнительные вопросы</p>
		«хорошо»	<p>- ставится студенту по результатам работы в семестре, если он получил отметку «зачтено» не менее, чем за 13 практических работ дисциплины и посетил все лекционные занятия</p> <p>- ставится студенту на экзамене, если он исчерпывающе и грамотно дал ответ на 1 вопрос экзаменационного билета, а на другой только те-</p>

			зисные высказывания или допустил небольшие неточности при ответе на вопросы экзаменационного билета и дал краткие ответы на дополнительные вопросы
		«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ставится студенту по результатам работы в семестре, если он получил отметку «зачтено» не менее, чем за 10 практических работ дисциплины и посетил 80% лекционных занятий</li> <li>- ставится студенту на экзамене, если он не смог дать ответ на один из вопросов экзаменационного билета или ответил на все вопросы, но при этом ответы содержали только тезисные высказывания</li> </ul>
		«неудовлетворительно»	- ставится студенту на экзамене, если он не дал ответ на вопросы экзаменационного билета или в ответе содержались фундаментальные ошибки

## 6. Критерии и нормы оценки курсовых работ (проектов)

Данный раздел не предусмотрен учебным планом

## 7. Примерная тематика письменных работ (курсовых, рефератов, контрольных, расчетно-графических и др.)

Данный раздел не предусмотрен учебным планом

## 8. Вопросы к экзамену

№ п/п	Вопросы
1.	Понятие «информационно-технологическая инфраструктура», связь с понятиями «архитектура предприятия», «архитектура информационной системы».
2.	Задачи управления информационно-технологической инфраструктурой.
3.	Типовые компоненты информационно-технологической инфраструктуры.
4.	Понятие и характеристики ИТ-сервиса согласно ITIL.
5.	Процессы управления ИТ-инфраструктурой согласно ITIL, их содержание и взаимосвязь.
6.	Процессы предоставления сервисов.
7.	Требования и принципы разработки соглашения об уровне сервиса (SLA).
8.	Процессы управления ИТ-инфраструктурой согласно ITIL, их содержание и взаимосвязь. Процессы поддержки сервисов.
9.	Концепция управления ИТ-службами (ITSM): процессы.
10.	Поддержка управления ИТ-инфраструктурой по модели ITSM с помощью программных решений HP OpenView. Основные компоненты и их назначение.
11.	Особенности управления ИТ-инфраструктурой в условиях правоприменения законодательства в области работы с персональными данными.
12.	Состав нормативно-правовой документации.
13.	Особенности управления ИТ-инфраструктурой в условиях правоприменения законодательства в области работы с персональными данными.
14.	Особенности управления ИТ-инфраструктурой в условиях использования свободного программного обеспечения.
15.	Что такое архитектура предприятия (Enterprise Architecture)
16.	Зачем нужна архитектура предприятия.
17.	Enterprise Business Architecture (EBA). Основные объекты, их описание и связи.
18.	Enterprise Information Architecture (EIA). Основные объекты, их описание и связи.
19.	Enterprise Technical Architecture (ETA). Основные объекты, их описание и связи.
20.	Актуальность разработки ИТ-стратегии и ИТ-архитектуры.
21.	Бизнес-стратегия и информационные технологии.
22.	Основные понятия ИТ-инфраструктуры предприятия
23.	Управление ИТ-портфелем.
24.	Элементы архитектуры предприятия.
25.	Понятие бизнес-архитектуры.
26.	Основные модели и инструменты описания бизнес-архитектуры.
27.	Понятие архитектуры информации.
28.	Основные модели и инструменты описания архитектуры информации.
29.	Понятие архитектуры приложений.
30.	Модели и инструменты управления портфелем приложений.

31.	Влияние архитектуры приложений на инфраструктуру.
32.	Основные понятия архитектуры инфраструктуры.
33.	Оценка состояния и требований к технологической инфраструктуре.
34.	Адаптивная технологическая инфраструктура.
35.	Сервис-ориентированная архитектура (SOA).
36.	Архитектура, управляемая моделями (MDA).
37.	Архитектурная модель META Group.
38.	Модели архитектуры предприятия, разработанные в корпоративной среде (IBM, Microsoft).
39.	Требования к формированию инфраструктуры проекта по внедрению ИС
40.	Место и роль службы управления персоналом в системе управления ИТ-организацией.
41.	Архитектурные концепции и методики Microsoft.
42.	Организационные структуры, связанные с разработкой архитектуры.
43.	Гар-фнализ и модель развития элементов ИТ-архитектуры.
44.	Оценка зрелости архитектуры.
45.	Организация управления ИТ-системами и ITIL.
46.	Методики Microsoft для управления ИТ-системами и операциями.
47.	Структура стандарта Cobit 4.1 (понятие архитектуры ИТ, модель зрелости процессов, описание процессов).
48.	Понятие «Архитектура ИТ» по Cobit 4.1. Характеристика доменов процессов управления в Cobit 4.1
49.	Требования к формированию инфраструктуры проекта по внедрению ИС
50.	COBIT как методика аудита процессов управления ИТ.

## **9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **9.1. Паспорт фонда оценочных средств**

<b>№ п/п</b>	<b>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</b>	<b>Код контролируемой компетенции (или ее части)</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
1	Модуль 1. Методика проектного управления ИТ-инфраструктурой корпоративных информационных систем	УК-2	Собеседование по модулю 1
2			Отчеты по практическим работам 1-8
3	Модуль 2. Проектные решения в управлении ИТ-инфраструктурой корпоративных информационных систем	ПК-4, ПК-5	Собеседование по модулю 2
4			Отчеты по практическим работам 9-15

### **9.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **9.2.1. Вопросы для собеседования по модулю(примеры вопросов)**

##### **Модуль 1. МЕТОДИКА ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРОЙ КОРПОРАТИВНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

###### **Тема 1. Информационные технологии и архитектура информационных систем организаций**

1. Что такое архитектура предприятия (Enterprise Architecture)?
2. Зачем нужна архитектура предприятия и как она связана с архитектурой информационных систем?
3. Перечислите основные слои архитектуры корпоративной информационной системы.
4. Опишите основные объекты Enterprise Business Architecture.
5. Опишите основные объекты Enterprise Information Architecture.
6. Опишите основные объекты Enterprise Solution Architecture.
7. Опишите основные объекты Enterprise Technical Architecture.
8. Что представляет собой текущая архитектура предприятия, ETA.
9. Объясните назначение и сущность архитектурной модели META Group.

###### **Тема 2. Технология организации архитектуры корпоративной информационной системы предприятия**

1. Что такое модель Захмана?
2. Назовите составляющие архитектурной модели Gartner (Evaluation 2005).
3. Объясните назначение методики The Open Group Architecture Framework.
4. Опишите схему архитектурного процесса.
5. Перечислите методики построения архитектуры предприятия.
6. Какие инструменты используются для описания моделей информации?

7. Какое место занимает архитектура инфраструктуры в ИТ-архитектуре?
8. Перечислите составляющие ИТ – инфраструктуры предприятия.

### **Критерии оценки за ответы на контрольные вопросы по темам модуля:**

- оценка «отлично» выставляется студенту за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа рассказа (лекции) преподавателя, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов;
- оценка «хорошо» выставляется студенту за полный ответ на поставленный вопрос в объеме рассказа (лекции) преподавателя с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

### **9.2.2. Комплект отчетов по практическим работам(примеры).**

**Практическая работа № 1.** Анализ операционной деятельности компании для инициации ИТ-проекта

**Форма отчета по практической работе №1.** В отчет по практической работе должны быть включены следующие пункты:

- титульный лист;
- цель работы;
- краткие теоретические сведения;
- описание хода выполнения работы;
- результаты выполненной работы;
- выводы.

**Практическая работа № 2.** Разработка устава проекта в условиях бизнес-ситуации предприятия

**Форма отчета по практической работе № 2.** В отчет по практической работе должны быть включены следующие пункты:

- титульный лист;
- цель работы;
- краткие теоретические сведения;
- описание хода выполнения работы;
- результаты выполненной работы;
- выводы.

### **Требования к оформлению**

Отчёт оформляется индивидуально каждым студентом, выполнившим задания практической работы (независимо от того, выполнялся ли эксперимент индивидуально или в составе группы студентов). Страницы отчёта следует пронумеровать (титульный лист не нумеруется, далее идет страница 2 и т.д.).

Титульный лист отчёта должен содержать фразу: “Отчёт по практической работе «Название работы», чуть ниже: Выполнил студент группы (номер группы) (Фамилия, инициа-

лы)». Внизу листа следует указать текущий год.

В отчете должны быть представлены экранные формы результатов выполнения заданий.

Объём отчёта должен быть оптимальным для понимания того, что и как сделал студент, выполняя работу. Обязательные требования к отчёту включают общую и специальную грамотность изложения, а также аккуратность оформления.

## **Процедура оценивания**

Оценка выполненной практической работы проводится по следующим критериям:

1. Наличие всей существенной информации по работе.
2. Точность и полнота предоставляемых сведений.
3. Непротиворечивость приводимой информации.
4. Правильность интерпретаций и выводов, которые сделаны по результатам работы.
5. Степень достижения студентом поставленной цели.
6. Обоснованность применяемого решения.
7. Грамотность (содержательная) используемых формулировок.

## **Критерии оценки за отчеты по практическим работам:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; аккуратно, четко и без ошибок выполнил отчет, вывод исчерпывающий и доказательный. При защите отчета ответил на все вопросы по теме; хорошо ориентируется в материале, умеет определить взаимосвязь факторов и их влияние на конечную цель, умеет графически отобразить важнейшие функциональные зависимости;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; без ошибок выполнил отчет, вывод исчерпывающий. При защите отчета хорошо разбирается в материале, но не уверен и неполно отвечает на вопросы. Способность к обобщению причинно-следственных связей важнейших факторов выражена недостаточно;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; выполнен с несущественными замечаниями. Вывод по работе не раскрывает сути работы. Владение понятийным аппаратом темы недостаточны;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов. В ответах на вопросы есть грубые ошибки. Нет знания принципиальных теоретических положений темы.



## **10. Образовательные технологии и методические указания по освоению дисциплины (учебного курса)**

В рамках изучения дисциплины «Управление ИТ-инфраструктурой корпоративных информационных систем» предусмотрено использование следующих образовательных технологий:

- технология традиционного обучения: лекции и практические работы, самостоятельная работа;
- технология проектного обучения: реализация и защита отчетов по практическим работам.

### **10.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям**

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет.

В ходе лекционных занятий рекомендуется задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и выпускных квалификационных работ.

### **10.2. Рекомендации по подготовке к практическим занятиям**

Студентам следует:

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и другие источники;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по рассмотренному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться студентом на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полу-

ченный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

### **10.3. Рекомендации по подготовке к экзамену**

Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.

На консультации перед экзаменом студенты должны быть ознакомлены с основными требованиями и получить ответы на возникающие в процессе подготовки вопросы.

Необходимо ориентировать студентов на систематическую подготовку к занятиям в течение семестра, что позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

## 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (учебного курса)

### 11.1. Обязательная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Количество в библиотеке
1.	Управление проектами [Электронный ресурс] : практикум : учеб. пособие / Е. П. Караваев [и др.]. - Москва : МИСиС, 2015. - 99 с. - ISBN 978-5-87623-843-6.	практикум : учеб. пособие	ЭБС "Лань"
2.	Павличева Е. Н. Введение в информационные системы управления предприятием [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Н. Павличева, В. А. Дикарев. - Москва : МГПУ, 2013. - 84 с. : ил.	учебное пособие	ЭБС IPRbooks
3.	Автоматизация деятельности предприятия розничной торговли с использованием информационной системы Microsoft Dynamics Nav [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Грекул [и др.]. - 2-е изд., испр. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 230 с. : ил. - (Основы информационных технологий). - ISBN 978-5-94774-979-3.	учебное пособие	ЭБС IPRbooks
4.	Лукманова И. Г. Управление проектами [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. Г. Лукманова, А. Г. Королев, Е. В. Нежникова. - Москва : МГСУ, 2013. - 171 с. - ISBN 978-5-7264-0752-4.	учебное пособие	ЭБС IPRbooks
5.	Управление проектами с использованием Microsoft Project [Электронный ресурс] : [учеб. пособие] / Т. С. Васючкова [и др.]. - 2-е изд., испр. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 147 с. - (Высшее образование).	учебное пособие	ЭБС "IPRbooks"

## 11.2. Дополнительная литература и учебные материалы (аудио-, видеопособия и др.)

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, аудио-, видеопособия и др.)	Место хранения (методический кабинет кафедры, городские библиотеки и др.)
1.	Ситнов А.А. Инструментальные средства управления и адаптации экономических систем на основе операционного аудита [Электронный ресурс]: монография/ Ситнов А.А., Уринцов А.И.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 564 с	монография	ЭБС IPRbooks
2.	Фаррахов А. Г. Управление социально-техническими системами [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Г. Фаррахов, А. Г. Королев, Е. В. Нежникова. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2015. - 217 с. : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01370-0.	учебное пособие	ЭБС Znanium.com
3.	Селетков С. Н. Управление информацией и знаниями в компании [Электронный ресурс] : учебник / С. Н. Селетков, Н. В. Днепровская. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 208 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-100081-6(online).	учебник	ЭБС Znanium.com
4.	Вдовенко Л. А. Информационная система предприятия [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. А. Вдовенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2015. - 304 с. : ил. - ISBN 978-5-9558-0329-6.	учебное пособие	ЭБС Znanium.com
5.	Кипень Н. А. Экономика знаний промышленного предприятия [Электронный ресурс] : когнитивный аспект : монография / Н. А. Кипень, В. П. Дудяшова. - Москва : ИНФРА-М, 2013. - 117 с. : ил. - Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM». - (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-009051-1.	монография	ЭБС Znanium.com
6.	Алферов О. А. Управление проектами [Электронный ресурс] : учеб.-метод. комплекс / О. А. Алферов. - Калининград : БФУ им. И. Канта , 2012. - 257 с.	учеб.-метод. комплекс	ЭБС IPRbooks

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

(подпись)

АМ Асаева

(И.О. Фамилия)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
МП

### 11.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

- Желваков Б.Б. Архитектура корпоративных информационных систем [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - СПб.: СПбГИЭУ, 2012. - 622 с. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/554/76554>
- Корпоративные информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Погонин, А.Г. Схиртладзе, С.И. Татаренко, С.Б. Путин. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2012. - 144 с. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/222/80222/files/putin.pdf>
- Воронин А.В., Шегельман И.Р. Конкуренция на рынке ИТ-товаров и ИТ-услуг [Электронный ресурс]. - Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2010. - 300 с. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/609/74609/files/econsec07.pdf>
- Осетрова И.С. Управление проектами в Microsoft Project 2010 [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - СПб.: НИУ ИТМО, 2013. - 69 с. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/760/79760/files/itmo1090.pdf>
- Трутнев Д.Р. Архитектуры информационных систем. Основы проектирования [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - СПб.: НИУ ИТМО, 2012. - 66 с. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/174/78174/files/itmo919.pdf>
- Григорьев Л.Ю., Кислова В.В. Технологии организационного моделирования. Практикум по созданию организационно-функциональных и процессных моделей в программно-методическом комплексе "ОРГ-Мастер" [Электронный ресурс]: учебное пособие. - СПб.: НИУ ИТМО, 2012. - 103 с. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/595/78595/files/itmo994.pdf>
- Сергеев С.Ф. Методы тестирования и оптимизации интерфейсов информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие. - СПб.: НИУ ИТМО, 2013. - 117 с. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/441/80441/files/itmo1363.pdf>

### 11.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Количество лицензий	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1.	Windows	1398	2013г., № 00179-40183-81808-ААОЕМ, бессрочный
2.	Microsoft Office 13	Не ограничено	№61935138 от 28.05.2012 (бессрочный)
3.	DreamSpark всоставе: Microsoft Visio; Microsoft Visual Studio; Microsoft Access; Microsoft Project	1	До 01.07.2020. Продлевается каждые 3 года

### 11.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий	Перечень основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др.	Площадь, м <sup>2</sup>	Количество посадочных мест
1.	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации.	Компьютер (монитор 19", системный блок Pentium (R) Dual-Core E5500 2,8 GHz / 4 Gb / 500 Gb) - 12 шт., стол ученический - 7 шт., стол компьютерный -12шт., стол преподавательский -1 шт., стулья -35шт. Доска аудиторная(меловая) - 1 шт.	445667 Самарская область, г.Тольятти, Центральный р-н, ул. Белорусская, д.16В, УЛК-401	52,7	24
2.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего	80 посадочных мест. Стол ученический двухместный (моноблок) – 41 шт., доска аудиторная 3-х секционная (меловая)-1 шт., стол преподавательский -1 шт., стул- 2 шт., проектор Асег	445667 Самарская область, г.Тольятти, Центральный р-н, ул. Белорусская, д.16В, УЛК-418	90,6	78

№ п/п	Наименование оборудо- ванных учебных кабине- тов, лабораторий, мастер- ских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий	Перечень основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов, лабораторий, мастер- ских и др.	Площадь, м <sup>2</sup>	Количество посадочных мест
	контроля и промежу- точной аттестации. аудитория				
3.	Компьютерный класс. Помещение для само- стоятельной работы. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектиро- вания (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных кон- сультаций. Учебная ау- дитория для проведе- ния занятий текущего контроля и промежу- точной аттестации.	Стол ученический-26 шт., стул-26 шт., компьютер с выходом в сеть интернет- 16 шт.	445020 Самарская область, г.Тольятти, Цен- тральный р-н, ул. Белорусская, д.14, Г-401	84,8	16