

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

**Б1.В.03**  
(индекс дисциплины)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Методология и практика ИТ-консалтинга**  
(наименование дисциплины)

по направлению подготовки  
09.04.03 Прикладная информатика

направленность (профиль)  
Информационные системы и технологии корпоративного управления

Форма обучения: Очная

Год набора: 2019

Общая трудоемкость: 53Е

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	2	Итого
Форма контроля	Зачет	
Вид занятий		
Лекции	18	18
Лабораторные		
Практические	34	34
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Контактная работа	52,25	52,25
Самостоятельная работа	127,75	127,75
Контроль	0	0
<b>Итого</b>	<b>180</b>	<b>180</b>

Рабочую программу составил: профессор, доцент, д.техн.наук, Мкртычев С.В.

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Рецензирование рабочей программы дисциплины:

☐

Отсутствует

☐

Рецензент

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

---

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

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры

Прикладная математика и информатика

---

(протокол заседания № 1 от «30» 08 2018 г.).

## 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование знаний о теоретических и практических аспектах ИТ-консалтинга организаций социально-экономической сферы.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Информационное общество и проблемы прикладной информатики.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Методологии создания и внедрения корпоративных информационных систем.

## 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
<b>УК-3.</b> Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами. УК-3.2 Умеет разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту. УК-3.3 Владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий.	Знать: – принципы формирования проектных команд и методы руководства ИТ-коллективами
		Уметь: – применять принципы формирования проектных команд и методы руководства ИТ-коллективами
		Владеть: – навыками применения принципов формирования проектных команд и методы руководства ИТ-коллективами

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<b>УК-6.</b> Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<b>УК-6.1</b> Знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки. <b>УК-6.2</b> Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; составлять приоритеты. <b>УК-6.3</b> Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни.	Знать: – основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки
		Уметь: – определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
		Владеть: – способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки
<b>ПК-1.</b> Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС	<b>ПК-1.1</b> Знает основные принципы и методы управления ИТ-проектами, организации и оптимизации проектной деятельности; имеет представление о правилах ведения деловых переговоров <b>ПК-1.2</b> Умеет управлять ИТ-проектами, инновациями, инвестициями, проводить анализ данных при управлении ИТ-проектами, проводить деловые переговоры <b>ПК-1.3</b> Имеет навыки управления ИТ-проектами, организации и оптимизации проектной деятельности, проведения	Знать: – основные принципы и методы управления ИТ-проектами, организации и оптимизации проектной деятельности по управлению информационными процессами
		Уметь: – управлять ИТ-проектами, организации и оптимизации проектной деятельности по управлению информационными процессами
		Владеть: – навыками управления ИТ-проектами, организации и оптимизации проектной деятельности по управлению информационными процессами

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	деловых переговоров.	
<b>ПК-2.</b> Способен формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий	ПК-2.1 Знает современные методы и технологии управления процессами, оценки и контроля качества процесса управления изменениями информационной среды организации ПК-2.2 Умеет применять современные методы и технологии управления процессами, оценки и контроля качества процесса управления изменениями информационной среды организации ПК-2.3 Имеет навыки управления процессами, оценки и контроля качества процесса управления изменениями информационной среды организации	Знать: – методы управления, оценки и контроля качества процесса управления изменениями информационной среды организации
		Уметь: – применять методы управления, оценки и контроля качества процесса управления изменениями информационной среды организации
		Владеть: – навыками применения методов управления, оценки и контроля качества процесса управления изменениями информационной среды организации

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 1. Задачи консалтинга в информационном бизнесе	Лек	Тема 1. Понятие и виды ИТ-консалтинга	2	2	-	-	
	Лек	Тема 2. Этапы ИТ-консалтинга	2	2	-	-	
	Пр	1. Разработка организационной структуры агентства по ИТ-консалтингу 2. Создание презентации плана развития агентства по ИТ-консалтингу	2	4	-	-	Отчеты по практическим работам №1,2
	Ср	Темы модуля 1	2	39	-	-	
Модуль 2. Организация ИТ-консалтинга	Лек	Тема 3. Выбор ИТ-консалтинговой компании	2	2	-	-	
	Лек	Тема 4. Понятие консалтингового договора	2	2	-	-	
	Пр	3. Спецификация ИТ-инфраструктуры офиса 4. Календарное планирование работ ИТ-консалтинга. 5. Анализ показателей эффективности проекта внедрения ИС 6. Моделирование офисного документооборота	2	16	-	-	Отчеты по практическим работам №3-6
	Ср	Темы модуля 2	2	40	-	-	
Модуль 3. Продуктовый ИТ-консалтинг	Лек	Тема 5. Этапы работ продуктового ИТ-консалтинга	2	2	-	-	
	Лек	Тема 6. Характеристика работ продуктового ИТ-консалтинга	2	2	-	-	

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Се-местр	Объем, ч.	Бал-лы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	Пр	7. Характеристика работ продуктового ИТ-консалтинга. 8. Календарное планирование работ ИТ-консалтинга.	2	6	-	-	Отчет по практическим работам №7,8
	Ср	Темы модуля 3	2	20	-	-	
Модуль 4. Управление проектом внедрения ИС	Лек	Тема 7. Разработка плана и проекта внедрения ИС	2	2	-	-	
	Лек	Тема 8. Управлении процессом создания пилотной версии ИС	2	2	-	-	
	Лек	Тема 9. Организация опытной эксплуатации ИС и разработка методики испытаний	2	4	-	-	
	Пр	9. Разработка ТЗ на внедрение ИС. 10. Предпроектное обследование предприя-	2	4	-	-	Отчет по практическим работам №9,10
	Ср	Темы модуля 4	2	30,75			
	ПА		2	0,25	--	-	
Итого:				180			

## **5. Образовательные технологии**

В рамках учебного курса предусмотрены следующие образовательные технологии:

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

## **6. Методические указания по освоению дисциплины**

### **6.1. 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 следует обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. 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.

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

Студентам следует доводить каждую практическую работу 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.

По результатам выполнения работы составляется отчет, который при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что выполнение каждой работы должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный 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.

### **6.3. Рекомендации по подготовке к зачету**

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



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

## 7. Оценочные средства

### 7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
2	УК-3	Отчеты по практическим работам №1,2
2	УК-6	Отчеты по практическим работам №3-6
2	ПК-1	Отчеты по практическим работам №7,8
2	ПК-2	Отчеты по практическим работам №9,10

### 7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

#### 7.2.1. Отчеты по практическим работам (наименование оценочного средства)

#### Типовые примеры заданий

**Практическая работа 1.** Разработка организационной структуры агентства по ИТ-консалтингу.

**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.

**Практическая работа 2.** Создание презентации плана развития агентства по ИТ-консалтингу.

**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.

**Практическая работа 3.** Выбор ИТ-консалтинговой компании для предприятия социальной сферы.

**Форма отчета по практической работе № 3.** В отчет по практической работе должны быть включены следующие пункты:

- титульный лист;
- цель работы;
- краткие теоретические сведения;

- описание хода выполнения работы;
- результаты выполненной работы.

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

- отметка «зачтено» ставится студенту, который продемонстрировал результаты выполнения практической работы, соответствующие поставленным задачам, и ответил на контрольные вопросы;
- отметка «не зачтено» ставится студенту, который не продемонстрировал результаты выполнения практической работы и не ответил на контрольные вопросы.

#### **Темы письменных работ**

Учебным планом не предусмотрено.

### **7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

#### **7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации**

Семестр 2

<b>№ п/п</b>	<b>Вопросы к зачету</b>
1.	Сущность и цели консалтинговой деятельности
2.	Международная классификация консалтинговых услуг
3.	Стратегический, продуктовый, операционный, интеграционный и технический ИТ- консалтинг
4.	Процессная модель организации
5.	Понятие пилотного проекта автоматизации
6.	Классификация бизнес-процессов
7.	Детальное моделирование бизнес-процессов
8.	Методология IDEF3
9.	Понятие Workflow-модели
10.	Декомпозиция Workflow-модели
11.	ИТ-инфраструктура предприятия или компании
12.	Методы идентификации и приоритизации направлений развития ИС
13.	Организационная модель развития ИТ
14.	Модели взаимодействия ИТ-службы с организацией
15.	Бизнес-модель деятельности ИТ-службы
16.	Критерии выбора партнеров ИТ-службы
17.	Цели и задачи ИТ-аутсорсинга
18.	Преимущества и недостатки ИТ-аутсорсинга
19.	Классификация интегрированных информационных систем
20.	Финансово - управленческие и производственные системы
21.	Исходные данные для анализа состояния ИС
22.	Мониторинга работы ИС
23.	Основные критерии выбора программных продуктов и решений для предприятий различного профиля
24.	Консалтинг при выборе программных продуктов и решений

25.	Требования к ИСУ кадрами
26.	Требования к бухгалтерским ИС
27.	Требования к ИСУ производством
28.	Требования к ИСУ продажами
29.	Требования к ИСУ юр. службы
30.	Функциональное тиражирование программных продуктов
31.	Адаптация программных продуктов и решений под нужды предприятия
32.	Этапы внедрения информационных систем и технологий
33.	Системная интеграция и управление приложениями
34.	Функции современного системного интегратора
35.	Методология внедрения систем электронного документооборота на предприятии
36.	Внедрение ИСУ основными бизнес-процессами предприятия
37.	Анализ требований к КИС и разработка ТЗ на ее внедрение
38.	Этапы внедрения ERP-систем
39.	Этапы внедрения CRM-систем
40.	Функциональные возможности системы BPM класса
41.	Методология и особенности внедрения BPM-систем
42.	Международные стандарты аудита информационных систем COBIT
43.	Использование стандарта COBIT для решения задач управления и контроля ИТ
44.	Оценка стоимости ИТ-решения
45.	Оценка трудоемкости и стоимости разработки программного продукта
46.	Оценка стоимости заказной разработки ИС
47.	Методы измерения и оценки метрик в программной технике
48.	Опытная эксплуатация ИС
49.	Виды испытаний при вводе ИС в промышленную эксплуатацию
50.	Основы облачных вычислений

### 7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
2	Зачет (устно)	«зачтено»	Выставляется студенту, проявившему знания по дисциплине, усвоившему литературу, рекомендуемую программой и показавшему систематический характер знаний. В изложении материала и ответах на дополнительные вопросы допускаются небольшие неточности.
		«не зачтено»	выставляется студенту, который обнаружил пробелы в знаниях по дисциплине. При ответе студент допустил принципиальные ошибки (вопросы не раскрыты). На дополнительные вопросы ответы даны не были или содержали серьезные ошибки.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Обязательная литература

п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Граничин О. Н.	Информационные технологии в управлении	учеб. пособие	2016	ЭБС "IPRbooks"
2	Селетков С. Н.	Управление информацией и знаниями в компании	учебник	2017	ЭБС "ZNANIUM.COM"
3	Чуланова О. Л.	Управленческое консультирование	учеб. пособие	2016	ЭБС "ZNANIUM.COM"

### 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Стешин А. И.	Информационные системы в организации	учебник	2013	ЭБС "IPRbooks"
2	Бурняшов Б. А.	Информационные технологии в менеджменте. Облачные вычисления	учеб. пособие	2013	ЭБС "IPRbooks"

### 8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

– Web of Science [Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016– . – Режим доступа : apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

Scopus [Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004– . – Режим доступа : scopus.com. – Загл. С экрана. – Яз. рус., англ.

Elibrary [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000– . – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

### 8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	2013г., № 00179-40183-81808-ААОЕМ, бессрочный
2	Microsoft Office 13	№61935138 от 28.05.2012 (бессрочный)

### 8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
	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. (УЛК-408)	Компьютер (монитор 17", системный блок Intel (R) Celeron (R) 2,66 GHz / 1 Gb / 80 Gb), маршрутизатор 2801 Router, коммутатор Catalyst, экран/интерактивная доска Smart Board TV, проектор Acer P1303W., стол преподавательский, стол ученический, стол компьютерный, стул, доска аудиторная (маркерная).
	Компьютерный класс. Помещение для самостоятельной работы. 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 контроля и промежуточной аттестации (Г-401)	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет