

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

  
\_\_\_\_\_ Н.В.Лобов

« 08 » февраля 20 21 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Дисциплина:** \_\_\_\_\_ Информационные технологии в бизнесе  
(наименование)

**Форма обучения:** \_\_\_\_\_ очная  
(очная/очно-заочная/заочная)

**Уровень высшего образования:** \_\_\_\_\_ бакалавриат  
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

**Общая трудоёмкость:** \_\_\_\_\_ 216 (6)  
(часы (ЗЕ))

**Направление подготовки:** \_\_\_\_\_ 38.03.03 Управление персоналом  
(код и наименование направления)

**Направленность:** \_\_\_\_\_ Управление персоналом (общий профиль, СУОС)  
(наименование образовательной программы)

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели и задачи дисциплины

Цели: Формирование у студентов совокупности знаний и навыков, необходимых для формирования практического опыта работы с современными программными продуктами для решения задач бизнеса в сфере менеджмента и маркетинга.

Задачи:

Изучение основных методов и формирование навыков работы с офисными программами для задач бизнеса в сфере менеджмента и маркетинга

Формирование навыков работы со специализированными программами для задач бизнеса в сфере менеджмента и маркетинга .

### 1.2. Изучаемые объекты дисциплины

Программные продукты для решения задач бизнеса в сфере менеджмента и маркетинга  
Облачные решения задач бизнеса в сфере менеджмента и маркетинга

### 1.3. Входные требования

Не предусмотрены

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ОПК-5	ИД- 1-ОПК-5	Знает возможности программных продуктов, в том числе облачные приложения, для задач бизнеса в сфере менеджмента, маркетинга, управления человеческими ресурсами	Знает цифровые технологии, современные программные продукты, в т.ч. облачные решения и сервисы, применяемые в менеджменте и управлении персоналом, а также инструменты аналитики больших данных.	Индивидуальное задание

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ОПК-5	ИД- 2-ОПК-5	Умеет выбирать программы и облачные решения для задач бизнеса в сфере менеджмента, маркетинга, управления человеческими ресурсами, использовать эти программы при решении соответствующих задач бизнеса	Умеет использовать цифровые технологии, современные программные продукты, в т.ч. облачные решения и сервисы в процессе решения задач менеджмента и управления персоналом. Умеет использовать инструменты аналитики больших данных для анализа данных и составления аналитической отчетности	Индивидуальное задание
ОПК-5	ИД- 3-ОПК-5	Владеет навыками работы с современными программными продуктами и облачными решениями для обработки информации. Владеет навыками использования программ для анализа данных и составления аналитической отчетности	Владеет цифровыми технологиями, современными программными продуктами, облачными решениями и сервисами при реализации задач менеджмента и управления персоналом. Владеет инструментами аналитики больших данных для анализа данных и составления аналитической отчетности.	Индивидуальное задание

### 3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		7	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	72	72	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	32	32	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	32	32	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	8	8	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	144	144	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет	9	9	
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	216	216	

### 4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<b>7-й семестр</b>				
модуль 1 Обзор и характеристика программ для бизнеса	16	0	16	72
Тема 1. Возможности программы Excel для создания базы данных, проведения расчетов, формирования справок, отчетов, диаграмм для аналитики Тема 2. Классификация программных продуктов для автоматизации задач бизнеса в сфере менеджмента, маркетинга, управления человеческими ресурсами. ERP-системы (Enterprise Resource Planning); коробочное решение (standalone) Тема 3. Облачные решения (SaaS – Software as a Service – программное обеспечение как услуга). Обзор облачных решений (российских и зарубежных). Возможности их использования, преимущества и недостатки				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
модуль 2 Программы для автоматизации задач бизнеса	16	0	16	72
Тема 4. Программа 1С. Функциональные возможности программы. Варианты поставки: базовая, профессиональная, корпоративная. Интерфейс такси 1С — новое слово в развитии технологической платформы 1С: Предприятие 8.3. Тема 5. Программа «Битрикс24» и «ONLYOFFICE» Работа с документами; управление взаимоотношениями с клиентами; база сотрудников; бизнес-процессы; работа над проектами; социальная сеть компании. Программный комплекс «Стахановец». Контроль доступа и учета рабочего времени; система информационной безопасности и защиты информации; мониторинг эффективности деятельности сотрудников				
ИТОГО по 7-му семестру	32	0	32	144
ИТОГО по дисциплине	32	0	32	144

#### Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Использование функций Excel для создания базы данных сотрудников и подготовки на ее основе отчетов
2	Использование функций Excel для обработки больших данных и получения аналитических отчетов
3	Работа с программой «Smartsheet» при создании проекта. Выделение работ проекта и внесение их в программу. Определение длительности и взаимосвязей работ проекта
4	Работа с программой «Smartsheet» Расчет длительности проекта, построение сетевого графика и графика Ганта.
5	Программа 1С: Формирование базы сотрудников, справочников, отчетов по движению кадров
6	Программа 1С: Формирование справочника вакансий. Публикация вакансий на специализированных сайтах. Работа с резюме кандидатов
7	Работа в программе «Битрикс24». Ввод сотрудников, решаемых задач. Составление графиков. Работа в «Живой ленте». Групповая работа
8	Работа в программе «Битрикс24». Продолжение
9	Работа в программе «ONLYOFFICE». Ввод сотрудников, решаемых задач. Составление графиков. Работа в «Живой ленте». Групповая работа

## 5. Организационно-педагогические условия

### 5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Лекции имеют проблемно-ориентированное содержание, преподаватель объясняет возможности современных облачных приложений при решении управленческих задач, показывает на примерах из управленческой области технологию использования различных сервисов.

Практические занятия проводятся с активным использованием учебно-образовательного портала Гуманитарного факультета ПНИПУ (<http://portal-hsb.pstu.ru>), на котором опубликованы лекции по курсу, в том числе видео-лекции, презентации, тренинги, и задания. Студенты самостоятельно выполняют задания, при необходимости обращаются либо к материалам соответствующего модуля портала, либо к преподавателю. На портале периодически размещаются тесты по пройденному материалу для закрепления полученных знаний. По окончании темы выполняются контрольные работы.

Учебно-образовательный портал позволяет рационально организовать процесс обучения, студенты могут в любое время получить доступ к учебным и контрольным ресурсам дисциплины, консультироваться с преподавателем в режиме онлайн. Преподаватель имеет возможность контролировать результаты работы в аудитории и результаты самостоятельной работы путем онлайн опросов, тестов и проверки выполненных заданий.

### 5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения темы и выполнения тренингов рекомендуется самостоятельно выполнить задания и ответить на вопросы по теме, размещенные в соответствующем модуле портала.
3. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, определяется преподавателем на лекциях, и практических занятиях. Им же даются рекомендации и необходимые ресурсы для решения поставленных на самостоятельное изучение вопросов (тренинги, видео ролики, примеры).

## 6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
<b>1. Основная литература</b>		
1	Арсентьева А. Е. 1С: Предприятие. Шаг за шагом : практическое пособие / А. Е. Арсентьева. - М.: Омега-Л, 2008.	4
2	Гаврилов Л. П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе : учебник для бакалавров / Л. П. Гаврилов. - Москва: Юрайт, 2013.	2
3	Информационные технологии : учебник для студентов высших учебных заведений / А. Г. Схиртладзе [и др.]. - Москва: Академия, 2015.	4
<b>2. Дополнительная литература</b>		

<b>2.1. Учебные и научные издания</b>		
1	Ахметова С. Г. Информационные технологии в управлении персоналом : учебное пособие / С. Г. Ахметова. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2017.	5
2	Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебное пособие / Е. В. Акимова [и др.]. - Старый Оскол: ТНТ, 2007.	3
3	Косиненко Н. С. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для бакалавров / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. - Москва: Дашков и К, 2017.	2
<b>2.2. Периодические издания</b>		
	Не используется	
<b>2.3. Нормативно-технические издания</b>		
	Не используется	
<b>3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины</b>		
	Не используется	
<b>4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента</b>		
	Не используется	

## 6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Дополнительная литература	Молоткова, Н. В., Блюм, М. А., Дюженкова, Н. В., Радько, О. Ю., Хазанова, Д. Л., Яковлева, М. Ю. Информационные технологии в бизнесе Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019	<a href="http://elib.pstu.ru/vufind/Record/iprbooks99760">http://elib.pstu.ru/vufind/Record/iprbooks99760</a>	локальная сеть; свободный доступ
Основная литература	Ахметова С. Г. Использование программных продуктов в управлении проектами (программы ProjectLibre и Smartsheet) : учебно-методическое пособие / С. Г. Ахметова. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2019.	<a href="http://elib.pstu.ru/Record/RUPNRPUelib6885">http://elib.pstu.ru/Record/RUPNRPUelib6885</a>	локальная сеть; свободный доступ

## 6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	Windows 10 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)

Вид ПО	Наименование ПО
Офисные приложения.	Microsoft Office Professional 2007. лиц. 42661567

#### **6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	<a href="http://lib.pstu.ru/">http://lib.pstu.ru/</a>
Электронно-библиотечная система Лань	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

#### **7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Лекция	Презентационный комплекс: экран, проектор, компьютер с выходом в Интернет	1
Практическое занятие	Компьютер с выходом в Интернет, учебный портал <a href="http://portal-hsb.pstu.ru">http://portal-hsb.pstu.ru</a>	20

#### **8. Фонд оценочных средств дисциплины**

Описан в отдельном документе
------------------------------



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Пермский национальный исследовательский политехнический  
университет»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения промежуточной аттестации обучающихся по  
дисциплине

**«Информационные технологии в бизнесе»**

*Приложение к рабочей программе дисциплины*

<b>Направление подготовки:</b>	38.03.03 Управление персоналом
<b>Направленность (профиль) образовательной программы:</b>	Управление персоналом организации
<b>Квалификация выпускника:</b>	Бакалавр
<b>Выпускающая кафедра:</b>	Менеджмент и маркетинг
<b>Форма обучения:</b>	Очная/заочная
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет

Пермь 2021 г.

**Фонд оценочных средств** для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине является частью (приложением) к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработан в соответствии с общей частью фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации основной образовательной программы, которая устанавливает систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине устанавливает формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

### 1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине, объекты оценивания и виды контроля

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в течение одного семестра (7-го семестра учебного плана) и разбито на 2 учебных модуля. В каждом модуле предусмотрены аудиторские лекционные и практические занятия, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируются компоненты компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения по дисциплине (табл. 1.1).

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, рубежного и промежуточного контроля при изучении теоретического материала, выполнении практических заданий и дифференцированного зачета. Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине

Контролируемые результаты освоения дисциплины (ЗУВы)	Вид контроля		
	Текущий	Рубежный	Промежуточная аттестация Диф.зачет
<b>Усвоенные знания</b>			
<b>З.1</b> Знает возможности программных продуктов, в том числе облачные приложения, для задач бизнеса в сфере менеджмента, маркетинга, управления человеческими ресурсами	ТО	КР	КЗ
<b>Освоенные умения</b>			
<b>У.1</b> Умеет выбирать программы и облачные решения для задач бизнеса в сфере менеджмента, маркетинга, управления человеческими ресурсами, использовать эти программы при решении соответствующих задач бизнеса технологий удаленного общения		ИЗ	КЗ
<b>Приобретенные владения</b>			
<b>В.1</b> Владеет навыками работы с современными программными продуктами и облачными решениями для обработки информации. Владеет навыками использования программ для анализа данных и составления аналитической отчетности		ИЗ	КЗ

Условные обозначения: *ТО* – текущий опрос; *КР* – контрольная работа; *ИЗ* – индивидуальное задание; *КЗ* – комплексное задание;

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета, проводимая с учетом результатов текущего и рубежного контроля.

## **2. Виды контроля, типовые контрольные задания и шкалы оценивания результатов обучения**

Текущий контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, управление процессом формирования заданных компетенций обучаемых, повышение мотивации к учебе и предусматривает оценивание хода освоения дисциплины. В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ предусмотрены следующие виды и периодичность текущего контроля успеваемости обучающихся:

- входной контроль, проверка исходного уровня подготовленности обучаемого и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины;

- текущий контроль усвоения материала (уровня освоения компонента «знать» заданных компетенций) на каждом групповом занятии и контроль посещаемости лекционных занятий;

- промежуточный и рубежный контроль освоения обучаемыми отдельных компонентов «знать», «уметь» заданных компетенций путем компьютерного или бланочного тестирования, контрольных опросов, контрольных работ (индивидуальных домашних заданий), рефератов, эссе и т.д.

Рубежный контроль по дисциплине проводится на следующей неделе после прохождения темы дисциплины, а промежуточный – во время каждого контрольного мероприятия внутри тем дисциплины;

- межсессионная аттестация, единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам для каждого направления подготовки (специальности), курса, группы;

- контроль остаточных знаний.

### **2.1. Текущий контроль усвоения материала**

Текущий контроль усвоения материала в форме устного опроса проводится по каждой теме. Результаты по 4-балльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

Типовые вопросы:

- 1) Перечислите модули программы OnlyOffice.
- 2) Как в программе OnlyOffice реализуется совместная работа над документами и проектами?
- 3) Как в программе Битрикс24 создается структура компании и база сотрудников?

### **2.2. Рубежный контроль**

Рубежный контроль для комплексного оценивания усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных владений (табл. 1.1) проводится в форме индивидуального задания и контрольной работы. Задания размещаются в соответствующих модулях страницы дисциплины учебного портала Гуманитарного факультета <http://portal-hsb.pstu.ru/>

### **2.2.1. Индивидуальное задание.**

Индивидуальное задание предусматривает закрепление студентом навыков использования функций для решения управленческих задач по различным модулям.

Типовые темы индивидуальных заданий:

- 1) Разработать в таблице Excel базу данных по сотрудникам (15-20 позиций) с использованием сводной таблицы
- 2) В программе SmartSheet рассчитать длительность проекта, выделить работы с резервом времени построить график Ганта
- 3) В программе Битрикс24 создать базу сотрудников

Типовые шкала и критерии оценки результатов защиты индивидуального практического задания приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **2.2.2. Контрольная работа**

Контрольная работа проводится в электронном виде по каждому модулю.

Типовые задания контрольной работы:

- 1) Создать в программе 1С базу сотрудников и справочников. Сформировать отчеты по движению кадров.
- 2) Разработать в таблице Excel базу данных по продажам (15-20 позиций). Провести с использованием соответствующих функций выборку по различным показателям (товару, поставщикам, дате и т.д.). Составить диаграммы

Типовые шкала и критерии оценки результатов выполнения контрольной работы приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **2.2.3. Выполнение комплексного индивидуального задания**

Индивидуальное задание является комплексным, охватывает все темы курса, и представляет собой отчет о проведенной студентом самостоятельной разработки с последующим докладом по его результатам. Тема индивидуального комплексного задания формулируется по выбранному модулю изучаемой дисциплины студентом самостоятельно и согласуется с преподавателем дисциплины.

Примерные темы комплексного индивидуального задания:

1. Разработать в таблице Excel базу данных по сотрудникам (15-20 позиций) с использованием сводной таблицы. Создать на основе таблицы отчеты и диаграммы для проведения анализа
2. Сформировать базу данных сотрудников и подготовить аналитические отчеты в программе Битрикс24.
3. Создание проекта в программе Smartsheet. Определить длительность и взаимосвязь работ проекта. Построить графики.

Типовые шкала и критерии оценки результатов защиты комплексного индивидуального задания приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **2.3. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)**

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и рубежного контроля. Условиями допуска являются успешная сдача всех контрольных работ, индивидуальных заданий и положительная интегральная оценка по результатам текущего и рубежного контроля.

### **2.3.1. Процедура промежуточной аттестации без дополнительного аттестационного испытания**

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Зачет с оценкой по дисциплине основывается на результатах выполнения предыдущих индивидуальных заданий студента. Критерии выведения итоговой оценки за компоненты компетенций при проведении промежуточной аттестации в виде дифференцированного зачета приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **2.3.2. Процедура промежуточной аттестации с проведением аттестационного испытания**

В отдельных случаях (например, в случае переаттестации дисциплины) промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета по дисциплине может проводиться с проведением аттестационного испытания – выполнения и защиты комплексного индивидуального задания. Примерные темы задания приведены в п. 2.2.3.

Все учебно-методические материалы для изучения дисциплины (в т.ч. индивидуальные задания) размещены на учебном портале Гуманитарного факультета <http://portal-hsb.pstu.ru/> и доступны студентам кафедры после регистрации.

### **2.3.3. Шкалы оценивания результатов обучения на дифференцированном зачете**

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания. Типовые шкала и критерии оценки результатов обучения при сдаче дифференцированного зачета для компонентов знать, уметь и владеть приведены в общей части ФОС образовательной программы.

## **3. Критерии оценивания уровня сформированности компонентов и компетенций**

При оценке уровня сформированности компетенций в рамках выборочного контроля при дифференцированном зачете считается, что полученная оценка за компонент, проверяемой компетенции обобщается на соответствующий компонент всех компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины.

Общая оценка уровня сформированности всех компетенций проводится путем агрегирования оценок, полученных студентом за каждый компонент формируемых компетенций, с учетом результатов текущего и рубежного контроля в виде интегральной оценки по 4-х балльной шкале. Все результаты контроля заносятся в оценочный лист и заполняются преподавателем по итогам промежуточной аттестации.

Форма оценочного листа и требования к его заполнению приведены в общей части ФОС образовательной программы.

При формировании итоговой оценки промежуточной аттестации в виде дифференцированного зачета используются типовые критерии, приведенные в общей части ФОС образовательной программы.