

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Декан ФИТ

А.С. Авдеев

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.Б.9 «Информационные технологии в менеджменте»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **38.03.02**

**Менеджмент**

Направленность (профиль, специализация): **Управление малым бизнесом**

Статус дисциплины: **обязательная часть (базовая)**

Форма обучения: **заочная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	доцент	А.В. Проскурин
Согласовал	Зав. кафедрой «ПМ»	Е.Г. Боровцов
	руководитель направленности (профиля) программы	И.Н. Сычева

г. Барнаул

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОПК-5	владением навыками составления финансовой отчетности с учетом последствий влияния различных методов и способов финансового учета на финансовые результаты деятельности организации на основе использования современных методов обработки деловой информации и корпоративных информационных систем		Уметь использовать современные методы обработки информации и корпоративные информационные системы, а именно, составлять таблицы, формы и запросы в системе управления базами данных LibreOffice Base.	
ОПК-7	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p>Знать информационные технологии и системы, применяемые в менеджменте, а именно, основные офисные пакеты программ, интернет-технологии и особенности сетевых технологий в применении к задачам управления.</p> <p>Знать методические подходы и особенности реализации профессиональной деятельности с учетом информационной культуры, а именно, понятие информации и область применения информационных технологий, устройство компьютера и особенности основных операционных систем.</p>	<p>Уметь применять информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач, а именно, обрабатывать данные с использованием электронных таблиц, создавать документы при помощи текстовых редакторов, структурированно представлять информацию при помощи языка разметки HTML, записывать алгоритмы при помощи языка высокого уровня, производить поиск в Интернете при помощи поисковых сервисов.</p> <p>Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований</p>	<p>Владеть навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий, а именно, навыком алгоритмизации и составления программ на языках высокого уровня.</p> <p>Владеть навыками практического применения информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности, в том числе навыками распознавания опасных сайтов, защиты от спама, рекламы и вредоносных программ при веб-серфинге.</p>

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
			информационной безопасности, в том числе, производить настройки, необходимые для безопасного использования операционной системы Windows, организовывать антивирусную защиту	

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Выпускная квалификационная работа, Информационные системы менеджмента, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (вторая производственная практика), Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (первая производственная практика), Преддипломная практика

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 6 / 216

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
заочная	10	14	0	192	31

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**Форма обучения: заочная**

**Семестр: 1**

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 3.03 / 109

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
6	4	0	99	14

**Лекционные занятия (6ч.)**

**1. Информационные технологии, применяемые в менеджменте: офисные пакеты программ. {дискуссия} (1ч.)[4]** Офисные пакеты программ, их история. Электронные таблицы: форматы данных, формулы, функции. Текстовый редактор и основные принципы обработки текстовой информации. Особенности создания презентаций.

**2. Изучение методических подходов и особенностей реализации профессиональной деятельности с учетом информационной культуры на основе базовых понятий информатики.(1ч.)[4,5]** Информатика. Информация. Сообщения, данные, сигнал, свойства информации. Меры и единицы количества и объема информации. Позиционные системы счисления. Логические основы ЭВМ

**3. Формирование методических подходов и освоение особенностей реализации профессиональной деятельности с учетом информационной культуры на основе изучения устройства компьютера.(2ч.)[4,5,6]** История ЭВМ. Основные компоненты современного компьютера: функциональные блоки и шины. Архитектура фон Неймана, характеристики процессоров. Запоминающие устройства. Обработка графической информации: видеоподсистема, 3D-графика. Устройства вывода графической информации: мониторы и принтеры.

**4. Формирование методических подходов и освоение особенностей реализации профессиональной деятельности с учетом информационной культуры на основе изучения операционных систем.(2ч.)[5]** Операционные системы. Эволюция операционных систем. Запуск компьютера. Файловая подсистема.

### Лабораторные работы (4ч.)

- 1. Информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач менеджмента: электронные таблицы. {работа в малых группах} (2ч.)[1,2,4]** Форматы данных, формулы, сценарии, таблицы подстановки, анализ данных.
- 2. Информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач менеджмента: текстовые редакторы и презентации. {работа в малых группах} (2ч.)[1,4]** Форматирование текста, создание и оформление списков, формулы, рисунки, таблицы, база данных библиографии, векторное рисование. Презентации.

### Самостоятельная работа (99ч.)

- 1. Самостоятельное изучение теоретического материала, самостоятельное формирование навыков и умений.(80ч.)[1,2,4,5,6]** Во время самостоятельной работы студенты выполняют лабораторные работы, изучают теоретический материал в рамках тем лекций.
- 2. Выполнение контрольной работы.(10ч.)[1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12]** Во время самостоятельно работы студенты выполняют выданное им задание в виде контрольной работы и подготавливают отчет. Задание для контрольной работы формулируется в виде теоретического вопроса или практической задачи, связанной с профессиональной деятельностью менеджера и при выполнении требует проведения расчетов в электронных таблицах и подготовки отчета в текстовом редакторе, а именно, использования тем: форматирование данных в электронных таблицах, абсолютная и относительная адресация, использование функций, работа с данными, оптимизация, форматирование текста в текстовом редакторе, стили текста, рисунки, таблицы, формулы, работа со списком литературы, векторное рисование, подготовка презентаций.
- 3. Подготовка к экзамену.(9ч.)[1,2,4,5,6,8,9,10,11,12]** Во время самостоятельной работы студенты готовятся к промежуточной аттестации путем работы с теоретическими и практическими материалами в рамках курса.

### Семестр: 2

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 2.97 / 107

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
4	10	0	93	17

### Лекционные занятия (4ч.)

- 1. Информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач менеджмента. {беседа} (1ч.)[5,7]** Информационная

система Интернет. Технология WWW, основные принципы и понятия. HTML: гипертекст, тэги, гиперссылки, слои.

**2. Современные методы обработки информации и корпоративные информационные системы.(1ч.)[5]** Базы данных, основные понятия, современное использование. Реляционная модель данных: отношения, структура, целостность, обработка. Системы управления базами данных.

**3. Формирование методических подходов и освоение особенностей реализации профессиональной деятельности с учетом информационной культуры на основе изучения алгоритмизации и структур данных.(1ч.)[3,4]** Алгоритм. Машина Тьюринга. Эволюция и классификация языков программирования. Основные понятия языков программирования, структуры и типы данных. Трансляция, компиляция, интерпретация. Программирование в Python. Линейный, ветвящийся и циклический вычислительные процессы. Функции. Массивы.

**4. Информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач. Основные требования информационной безопасности.(1ч.)[4]** Сетевые технологии обработки данных. Основы компьютерной коммуникации. Принципы организации и основные топологии вычислительных сетей. стек протоколов TCP/IP. Сетевые устройства, сетевые настройки. Вредоносное ПО. Меры противодействия заражению. Основы компьютерной криптографии.

#### **Лабораторные работы (10ч.)**

**1. Информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач: всемирная паутина, гипертекст. {работа в малых группах} (3ч.)[7]** Основы HTML: тэги, слои, каскадные таблицы стилей.

**2. Приобретение умения обработки информации при помощи баз данных. {работа в малых группах} (3ч.)[5]** Обработка деловой информации при помощи систем управления базами данных. Таблицы, формы, запросы.

**3. Формирование умений и навыков решения задач профессиональной деятельности при помощи алгоритмизации и программирования. {работа в малых группах} (4ч.)[3,4]** Программы линейной структуры. Оператор ветвления. Оператор цикла. Массивы. Функции.

#### **Самостоятельная работа (93ч.)**

**1. Подготовка к лекциям, лабораторным работам и текущей аттестации.(74ч.)[3,4,5,6,7]** Во время самостоятельной работы студенты выполняют лабораторные работы, изучают теоретический материал в рамках тем лекций.

**2. Выполнение контрольной работы.(10ч.)[3,4,5,6,7,8,9,10,11,12]** Во время самостоятельно работы студенты выполняют выданное им задание в виде контрольной работы и подготавливают отчет с использованием текстового

редактора. Задание для контрольной работы формулируется в виде теоретического вопроса или практической задачи, связанной с профессиональной деятельностью менеджера и при выполнении может потребоваться создать базу данных, гипертекстовую страницу, алгоритмизировать управленческую задачу. Контрольная работа включает темы: создание таблиц в базах данных, формирование запросов, форм, отчетов, гипертекст, тэги, работа с рисунками, блоки, алгоритмизация, линейный вычислительный процесс, ветвящийся вычислительный процесс, циклический вычислительный процесс, функции.

**3. Подготовка к экзамену.(9ч.)[3,4,5,6,7,8,9,10,11,12]** Во время самостоятельной работы студенты готовятся к промежуточной аттестации путем работы с теоретическими и практическими материалами в рамках курса.

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Голик А.Б., Лузев В.С., Тарасов А.В. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине "Информатика"[Электронный ресурс]: методическое пособие/ Алт. гос. техн. ун-т. - Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2014. - 39с. - Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/thpz/Golik\\_mu1.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/thpz/Golik_mu1.pdf)

2. Дрюк В.А. Технологии работы с электронными таблицами Microsoft Office Excel 2007[Текст]: методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информатика» для студентов специальности 23.05.01 - «Наземные транспортно-технологические комплексы» [Электронный ресурс]/ В.А. Дрюк, С. Ф. Сороченко. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2015. – 35 с. – Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/ntts/Druk\\_tret.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/ntts/Druk_tret.pdf)

3. Потупчик, А. И. Основы программирования на языке Питон. Лабораторный практикум: учебное пособие [Электронный ресурс] / А. И. Потупчик; АлтГТУ им. И. И. Ползунова. – Барнаул, Изд-во АлтГТУ, 2018. - 99 с. Режим доступа: <http://elib.altstu.ru/eum/download/pm/Potupchik-py.pdf>

## **6. Перечень учебной литературы**

### **6.1. Основная литература**

4. Астахова Е. В. Информатика. Учебное пособие. Изд. 3-е, испр. [Электронный ресурс]/ Е. В. Астахова; Алт. госуд. технич. ун-т им. И. И. Ползунова.– Барнаул, 2015. – 114 с. – Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/pm/Astahova\\_inf.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/pm/Astahova_inf.pdf)

5. Михаилиди, И.М. Информатика и компьютерные технологии. Ч.1. [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ И.М. Михаилиди; Изд-во АлтГТУ. – Барнаул, 2013. – Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/arxdi/tutorial\\_KT.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/arxdi/tutorial_KT.pdf)

## 6.2. Дополнительная литература

6. Головина Е.А. Курс лекций по дисциплине Информатика[Электронный ресурс]/Барнаул. - 2013. Режим доступа: <http://elib.altstu.ru/eum/download/ftkm/Golovina-inflec.pdf>

## 7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

7. Мержевич В. Самоучитель HTML4 [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://htmlbook.ru/samhtml>

8. ТОИ Р-45-084-01. Типовая инструкция по охране труда при работе на персональном компьютере. Режим доступа: <http://base.garant.ru/57727814/>

9. База данных ScienceDirect . Коллекция журналов Economics, Econometrics and Finance.- Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/#open-access>

10. База книг и публикаций электронной библиотеки "Наука и техника" Режим доступа: <http://www.n-t.ru>

11. ИСС «Консультант плюс» [электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

12. ИСС «ГАРАНТ» [электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

## 8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.



<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	Acrobat Reader
2	Mozilla Firefox
3	Notepad++
4	LibreOffice
5	Python
6	Windows
7	(БТИ) КонсультантПлюс
8	Гарант
9	Антивирус Kaspersky

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

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

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы
лаборатории

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».