

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.31 «Пакеты прикладных программ для решения экономических задач»**

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

**Менеджмент**

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

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

Форма обучения: **очная**

<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	современные методы обработки деловой информации и корпоративные информационные системы, а именно, иметь представление о финансовых функциях в LibreOffice.	Использовать современные методы обработки деловой информации и корпоративные информационные системы, а именно, использовать финансовые функции в LibreOffice, применять поиск решения и подбор параметра.	
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	Методические подходы и особенности организации профессиональной деятельности с учетом информационной и библиографической культуры, а именно, знать основные возможности и области применения программ Maxima, LabPlot, иметь представление о задачах оптимального распределения и оптимальной перевозки, понятие экономической информации и ее свойства, понятия информационного ресурса и информационного общества, состав информационных технологий и прикладного программного обеспечения, классы программных средств, реализующих	Применять информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач, а именно, программы Maxima и LabPlot для решения экономических и управленческих задач.	Навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий, делать типовые математические преобразования и выкладки при помощи библиотеки Maxima, графически представлять управленческую и экономическую информацию при помощи LabPlot.

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
		<p>типовые процедуры обработки экономической информации и прикладные программные комплексы, особенности информационного обмена между прикладными программными продуктами, интегрированные пакеты для офисов, СУБД, их виды, особенности работы, направления применения в экономической работе, нейросетевые технологии финансово-экономической деятельности, информационное моделирование экономических процессов, стандарты представления бизнес-процессов, методы компьютерного решения расчетных задач, состав и структуру информационных систем, применяемых в бухгалтерском учете и финансово-кредитной сфере.</p>		

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Информационные технологии в менеджменте
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут	Инновационный менеджмент, Информационные системы менеджмента, Практика по получению профессиональных умений и опыта

необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	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: 2 / 72

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	17	17	0	38	40

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

**Форма обучения: очная**

**Семестр: 3**

**Лекционные занятия (17ч.)**

**1. Формирование информационной культуры путем изучения прикладных пакетов программ, используемых для организации профессиональной деятельности.(2ч.)[1,5]** Возможности системы компьютерной алгебры Maxima для исследования управленческих и экономических задач. Возможности LabPlot для анализа и отображения экономических и управленческих данных.

**2. Информационные технологии и системы, реализующие типовые процедуры обработки экономической информации.(3ч.)[3]** Классы программных средств, реализующих типовые процедуры обработки экономической информации. Прикладные программные комплексы. Информационный обмен между прикладными программными продуктами.

**2. Методические подходы и особенности организации профессиональной**

деятельности с учетом особенностей обработки экономической информации. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (3ч.)[4] Экономическая информация и ее свойства. Информационный ресурс и информационное общество. Информационные технологии и прикладное программное обеспечение.

**3. Реализация методических подходов в практике управления с учетом информационной культуры.(5ч.)[2,3]** Информационное моделирование экономических процессов. Стандарты представления бизнес-процессов. Методы компьютерного решения расчетных задач. Состав и структура информационных систем, применяемых в бухгалтерском учете и финансово-кредитной сфере.

**3. Обзор информационных технологий и систем, прикладных программных продуктов, применяемых для обработки экономической информации.(4ч.)[3]** Интегрированные пакеты для офисов. СУБД, их виды, особенности работы, направления применения в экономической работе. Нейросетевые технологии финансово-экономической деятельности.

#### **Лабораторные работы (17ч.)**

**1. Формирование навыков решения профессиональных задач с применением информационных технологий. {работа в малых группах} (8ч.)[1]** Maxima: переменные и выражения, дифференцирование и интегрирование, решение уравнений. LabPlot: двумерные и трехмерные графики.

**2. Современные методы обработки деловой информации. {работа в малых группах} (9ч.)[4]** Возможности LibreOffice для решения экономических задач. Использование финансовых функций LibreOffice: вычисление амортизации, функции для расчета процентов по вкладам и кредитам, Использование функций "Поиск решения" и "Подбор параметра" для решения транспортной задачи, задачи оптимального планирования.

#### **Самостоятельная работа (38ч.)**

**1. Подготовка к лекциям, лабораторным работам и текущей аттестации.(32ч.)[1,3,4,5,6,7,8,9]** Во время самостоятельной работы студенты осуществляют подготовку к выполнению лабораторных работ, работают с теоретическим материалом в рамках лекций, готовятся к текущей аттестации.

**2. Подготовка к зачету.(6ч.)[1,3,4,5,6,7,8,9]** 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. Кантор, С.А. Введение в систему компьютерной алгебры Maxima [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.А. Кантор; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. – Барнаул, 2014. – 73с. — Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/pm/Kantor\\_Maxima.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/pm/Kantor_Maxima.pdf) — Загл. с экрана.

2. Андреева, А. Ю., Астахова, Е. В., Кайгородова М. А. Лабораторный практикум по дисциплине «Пакеты прикладных программ для решения экономических задач»: Учебно-методическое пособие / А. Ю. Андреева, Е. В. Астахова, М. А. Кайгородова; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. – Барнаул, 2012. – 72 с. -- Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/pm/prakt\\_ppp.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/pm/prakt_ppp.pdf). -- Загл. с экрана.

## **6. Перечень учебной литературы**

### **6.1. Основная литература**

3. Прикладное программное обеспечение. Учебно-практическое пособие [Электронный ресурс] / Смирнов А. А. – Москва : Евразийский открытый институт, 2011. – 384. – Режим доступа : <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90330> -- Загл. с экрана.

### **6.2. Дополнительная литература**

4. Информационные технологии в менеджменте : учебно-практическое пособие / сост. Д.Н. Расторгуев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Ульяновский государственный технический университет", Институт дистанционного и дополнительного образования. - Ульяновск : УлГТУ, 2012. - 129 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9795-0931-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363228> -- Загл. с экрана.

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

5. posixru LabPlot/Приложение для интерактивного построения графиков и анализа научных данных[Электронный ресурс] -- Режим доступа:<http://zenway.ru/page/labplot> -- Загл. с экрана.

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

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

8. База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети Интернет» - Режим доступа: <http://economy.gov.ru/minec/about/systems/infosystems/>

9. База данных ScienceDirect. Коллекция журналов Economics, Econometrics and

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

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролируемых 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	Maxima
2	Windows
3	Acrobat Reader
4	Mozilla Firefox
5	LabPlot
6	Гарант
7	(БТИ) КонсультантПлюс
8	LibreOffice
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

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
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».