

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ИНСТИТУТ АГРОИНЖЕНЕРИИ**

УТВЕРЖДАЮ  
И.о.директора института агроинженерии  
 Н.Г.Корнешук  
«23» мая 2024 г.

Кафедра «Математические и естественнонаучные дисциплины»

Рабочая программа дисциплины  
**Б1.В.15 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕНЕДЖМЕНТЕ**

Направление подготовки **38.03.02 Менеджмент**

Профиль **Производственный менеджмент**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**  
Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очно-заочная**

Челябинск

2024

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в менеджменте» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 12.08.2020 г. № 970. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению **38.03.02 Менеджмент, направленность – Производственный менеджмент.**

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов.

Составитель – кандидат педагогических наук, доцент Н.А.Пахомова

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры «Математические и естественнонаучные дисциплины»

«14» мая 2024 г. (протокол № 9).

Зав. кафедрой «Математические и естественнонаучные дисциплины»,  
доктор технических наук, профессор

*Бб*

Е.М.Басарыгина

Рабочая программа дисциплины одобрена методической Института агронженерии  
«21» мая 2024 г. (протокол № 5).

Председатель методической комиссии и.о.директора Института агронженерии ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ,  
доктор педагогических наук, доцент

*Н.Г.Корнешук*

Директор Научной библиотеки



И.В.Шатрова

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины	4
1.2.	Компетенции и индикаторы их достижений	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП	5
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы	5
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	5
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам	6
4.	Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку	6
4.1.	Содержание дисциплины	6
4.2.	Содержание лекций	7
4.3.	Содержание лабораторных занятий	8
4.4.	Содержание практических занятий	8
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	9
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	15
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	15
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	15
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	16
10.	Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	16
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	16
	Приложение №1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	17
	Лист регистрации изменений	44

## **1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП**

### **1.1. Цель и задачи дисциплины**

Бакалавр по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент должен быть подготовлен к следующему типу профессиональной деятельности: организационно-управленческий.

**Цель дисциплины** – сформировать у обучающегося систему фундаментальных знаний в области компьютерных технологий, необходимых для успешной деятельности бакалавра, способного к эффективному применению на практике современных информационных технологий в сфере своей профессиональной деятельности, а также способствующих дальнейшему развитию личности.

#### **Задачи дисциплины:**

- изучить основополагающие принципы организации современных информационных технологий;
- освоить методы и компьютерные средства сбора, обработки и анализа информации о факторах внешней и внутренней среды организации для принятия управленческих решений;
- получить навыки использования программных продуктов общего и специального назначения;
- создания и ведения хранилищ данных по различным видам функционирования организаций;
- выработать умения самостоятельного принятия решения о внедрении тех или иных информационных технологий для целей управления.

### **1.2. Компетенции и индикаторы их достижений**

**ОПК-1** Способен решать профессиональные задачи на основе знаний (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-ЗОПК-1 применяет аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий	знания	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен знать – аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий (Б1.В.15–З.1)
	умения	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен уметь – применять аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий (Б.1. В.15–У.1)
	навыки	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен владеть навыками – применения аналитического инструментария для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий (Б.1. В.15–Н.1)

**ОПК-2** способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН					
ИД-2ОПК-2 выбирает соответствующие содержанию профессиональных задач инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и программное обеспечение	знания	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен знать – инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и программное обеспечение (Б1. В.15–З.2)	умения	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен уметь – использовать инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и программное обеспечение (Б.1. В.15–У.2)	навыки	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен владеть навыками – выбора инструментария обработки и анализа данных, современных информационных технологий, соответствующие содержанию профессиональных задач (Б.1. В.15–Н.2)

**ОПК-3** Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН					
ИД-3ОПК-3 Оценивает ожидаемые результаты реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современный компьютерный инструментарий	знания	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен знать – результаты реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современный компьютерный инструментарий (Б1. В.15–З.3)	умения	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен уметь – применять современный компьютерный инструментарий для реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя (Б.1. В.15–У.3)	навыки	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен владеть навыками – оценивания ожидаемых результатов реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современный компьютерный инструментарий (Б.1. В.15–Н.3)

**ОПК – 5** Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
ИД-1ОПК-5 владеет технологиями управления крупными массивами данных и применяет интеллектуальный анализ	знания	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен знать – технологии управления крупными массивами данных (Б1.О.20–З.4)	
	умения	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен уметь – использовать технологии управления крупными массивами данных (Б.1.О.20–У.4)	
	навыки	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен владеть навыками – применения интеллектуального анализа (Б.1.О.20–Н.4)	
ИД-2ОПК-5 использует интеллектуальные информационные технологии при решении профессиональных задач	знания	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен знать – интеллектуальные информационные технологии при решении профессиональных задач (Б1.О.20–З.5)	
	умения	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен уметь – использовать интеллектуальные информационные технологии при решении профессиональных задач (Б.1.О.20–У.5)	
	навыки	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен владеть навыками – использования интеллектуальных информационных технологий при решении профессиональных задач (Б.1.О.20–Н.5)	

**ОПК – 6** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
ИД-1ОПК-6 Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности	знания	Обучающийся должен знать: принципы работы современных информационных технологий – (Б1.О.20-З.6)	
	умения	Обучающийся должен уметь: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности - (Б1.О.20-У.6)	
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности - (Б1.О.20-Н.6)	

**ПК-1** Способен руководить выполнением типовых задач тактического планирования производства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-2ПК-1 Способен осуществлять анализ показателей деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) производственной организации, действующих методов управления при решении производственных задач и выявление возможностей повышения эффективности управления, разрабатывать рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий	<p>знания</p> <p>умения</p> <p>навыки</p>	<p>Обучающийся в результате освоения дисциплины должен знать – возможности повышения эффективности управления, разрабатывать рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий (Б1. В.15–З.7)</p> <p>Обучающийся в результате освоения дисциплины должен уметь – осуществлять анализ показателей деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) производственной организации, действующих методов управления при решении производственных задач и выявление возможностей повышения эффективности управления (Б.1. В.15–У.7)</p> <p>Обучающийся в результате освоения дисциплины должен владеть навыками – выявления возможностей повышения эффективности управления, разрабатывать рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий (Б.1. В.15–Н.7)</p>

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информационные технологии в менеджменте» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

## 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

**Очная форма обучения:** не предусмотрена.

**Очно-заочная форма обучения:** объем дисциплины составляет 4 зачетных единиц (ЗЕТ), 144 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается в 3 семестре.

**Заочная форма обучения:** не предусмотрена.

### 3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество
	часов
	по очно-заочной форме обучения
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>40</b>
<i>В том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	<i>16</i>
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	<i>24</i>
<i>Лабораторные занятия (ЛЗ)</i>	<i>—</i>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	<b>104</b>
<b>Контроль</b>	<b>-</b>
<b>Итого</b>	<b>144</b>

### 3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

№ тем ы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе				
			контактная ра- бота			СР	контроль
			Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Основы информационных технологий	18	2	-	2	14	x
2	Технологии открытых систем	20	2	-	4	14	x
3	Информационные технологии документаци- онного обеспечения управлентской дея- тельности.	20	2	-	4	14	x
4	Компьютерные технологии интеллектуаль- ной поддержки управлентских решений.	20	4	-	2	14	x
5	Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслужива- ния управлентской деятельности.	22	2	-	4	16	x
6	Сетевые технологии.	22	2	-	4	16	x
7	Защита информации в экономических ин- формационных системах.	22	2	-	4	16	x
	Контроль	x	x	x	x	x	x
	<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>104</b>	<b>-</b>

## **4. Структура и содержание дисциплины**

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих:

- универсальные компетенции (УК) от 5 до 15%;
- общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50 %;
- профессиональные компетенции (ПК) от 20 до 80%.

### **4.1. Содержание дисциплины**

#### **Основы информационных технологий**

Предмет и содержание курса. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Роль и место информационных технологий в экономических информационных системах. Сущность, значение и закономерности развития информационных технологий в современном обществе, информатизация общества.

Основные понятия, терминология и классификация информационных технологий. Информационные технологии как интеграция средств вычислительной техники, связи, средств хранения и отображения информации, а также соответствующего программного и методического обеспечения. Информационные технологии и этапы их развития. Перспективы использования и развития информационных технологий.

#### **Технологии открытых систем**

Стандартизация информационных технологий. Основы построения системы стандартов информационных технологий. Понятие открытых систем. Международные структуры в области стандартизации информационных технологий. Эталонная модель взаимосвязи открытых систем. Базовые спецификации.

Информационные технологии в управлении предприятием. Предприятие как объект управления. Роль и место информационных технологий в управлении предприятием. Планирование потребностей в материалах (MRP I). Планирование потребностей в производственных мощностях (CRP). Планирование ресурсов производства (MRP II). Планирование ресурсов предприятия (ERP). Оптимизация управления ресурсами предприятий (ERP II). Менеджмент как сотрудничество (MBC). Создание и поддержание потоков информации в обеспечении задач управления всех уровней.

#### **Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности.**

Основные понятия документационного обеспечения управленческой деятельности. Виды информационных систем управления документационным обеспечением предприятия. Организация электронной системы управления документооборотом. Основы технологии Word Wide Web: понятие гипертекста, особенности адресации, составные элементы технологии WWW, взаимодействие программного обеспечения. Поисковые системы INTERNET.

#### **Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.**

Автоматизация получения и сбора первичной учетной информации. Пути и средства. Автоматизация оперативного планирования и контроля хода производства. Информационные базы корпоративных информационных систем: базы данных; хранилища данных. Аналитическая обработка данных: средства OLAP и Data Mining. Интеллектуальные информационные

технологии. Перспективы использования систем искусственного интеллекта в управлении предприятием: CASE-технологии и реинжиниринг бизнес - процесса.

### **Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности.**

Общие свойства корпоративных информационных систем. Типовой состав функциональных модулей корпоративных информационных систем. Корпоративная информационная система SAP R/3. Корпоративные информационные системы на базе Microsoft Business Solutions. Корпоративная информационная система «Галактика». Корпоративная информационная система «1С:Предприятие».

#### **Сетевые технологии.**

Виды компьютерных сетей и особенности информационных технологий на их основе. Классификация сетевых технологий. Локальные вычислительные сети. Характеристика беспроводных и кабельных сетевых технологий.

Этапы распространения глобальных и локальных сетей ЭВМ. Возможности сети INTERNET. Адресация и протоколы INTERNET. Особенности работы с различными службами INTERNET. Электронная почта.

#### **Задача информатики в экономических информационных системах.**

Необходимость защиты информации. Наиболее распространенные угрозы безопасности экономических информационных систем. Объекты и элементы защиты в компьютерных системах обработки данных. Методы и средства защиты информации в экономических информационных системах. Направления защиты информации.

## **4.2. Содержание лекций**

№ п/п	Наименование лекций	Коли-чество часов	Практиче-ская под-го-товка
1.	<b>Основы информационных технологий</b> Предмет и содержание курса. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Роль и место информационных технологий в экономических информационных системах. Основные понятия, терминология и классификация информационных технологий. Перспективы использования и развития информационных технологий.	2	+
2.	<b>Технологии открытых систем</b> Стандартизация информационных технологий. Международные структуры в области стандартизации информационных технологий. Эталонная модель взаимосвязи открытых систем. Базовые спецификации. Информационные технологии в управлении предприятием. Создание и поддержание потоков информации в обеспечении задач управления всех уровней.	2	+
3.	<b>Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности.</b> Основные понятия документационного обеспечения управленческой деятельности. Виды информационных систем управления документационным обеспечением предприятия. Организация электронной системы управления документооборотом.	2	+
4.	<b>Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.</b>	4	+

	Автоматизация получения и сбора первичной учетной информации. Аналитическая обработка данных: средства OLAP и Data Mining. Интеллектуальные информационные технологии. Перспективы использования систем искусственного интеллекта в управлении предприятием: CASE-технологии и реинжиниринг бизнес - процесса.		
5.	<b>Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности.</b> Общие свойства корпоративных информационных систем. Типовой состав функциональных модулей корпоративных информационных систем.	2	+
6.	<b>Сетевые технологии.</b> Виды компьютерных сетей и особенности информационных технологий на их основе. Классификация сетевых технологий. Характеристика беспроводных и кабельных сетевых технологий. Особенности работы с различными службами INTERNET. Электронная почта.	2	+
7.	<b>Защита информации в экономических информационных системах.</b> Объекты и элементы защиты в компьютерных системах обработки данных. Методы и средства защиты информации в экономических информационных системах. Направления защиты информации.	2	+
<b>Итого</b>		<b>16</b>	30%

#### 4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены

#### 4.4. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование практических занятий	Коли- чество часов	Прак- тиче- ская под- го- товка
1.	<b>Основы информационных технологий</b> Информационные технологии как интеграция средств вычислительной техники, связи, средств хранения и отображения информации, а также соответствующего программного и методического обеспечения. Информационные технологии и этапы их развития	2	+
2.	<b>Технологии открытых систем</b> Планирование потребностей в материалах (MRP I). Планирование потребностей в производственных мощностях (CRP). Планирование ресурсов производства (MRP II). Планирование ресурсов предприятия (ERP). Оптимизации управления ресурсами предприятий (ERP II). Менеджмент как сотрудничество (MBC). Создание и поддержание потоков информации в обеспечении задач управления всех уровней.	4	+
3.	<b>Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности.</b> Организация электронной системы управления документооборотом. Основы технологий Word Wide Web: понятие гипертекста, особенности адресации, составные элементы технологии WWW, взаимодействие программного обеспечения. Поисковые системы INTERNET.	4	+

	<b>Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.</b> Автоматизация получения и сбора первичной учетной информации.. Автоматизация оперативного планирования и контроля хода производства. Перспективы использования систем искусственного интеллекта в управлении предприятием: CASE-технологии и реинжиниринг бизнес - процесса.	2	+
5.	<b>Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности.</b> . Корпоративная информационная система SAP R/3. Корпоративные информационные системы на базе Microsoft Business Solutions. Корпоративная информационная система «Галактика». Корпоративная информационная система «1С:Предприятие».	4	+
6.	<b>Сетевые технологии.</b> Адресация и протоколы INTERNET. Особенности работы с различными службами INTERNET. Электронная почта.	4	+
7.	<b>Защита информации в экономических информационных системах.</b> Методы и средства защиты информации в экономических информационных системах. Направления защиты информации.	4	+
	<b>Итого</b>	<b>24</b>	<b>50%</b>

#### 4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

##### 4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов
	по очно-заочной форме обучения
Подготовка к практическим занятиям	34
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	70
<b>Итого</b>	<b>104</b>

##### 4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем и вопросов	Количество ча-сов
		по очно-заочной форме обучения
1.	<b>Основы информационных технологий</b> Основные понятия, терминология и классификация информационных технологий. Перспективы использования и развития информационных технологий	14
2.	<b>Технологии открытых систем</b> Основы построения системы стандартов информационных технологий. Понятие открытых систем. Международные структуры в области стандартизации информационных технологий. Эталонная модель взаимосвязи открытых систем. Базовые спецификации	14
3.	<b>Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности.</b> Основные понятия документационного обеспечения управленческой деятельности. Основы технологий Word Wide Web: понятие	14

	гипертекста, особенности адресации, составные элементы технологии WWW, взаимодействие программного обеспечения. Поисковые системы INTERNET.	
4.	<b>Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.</b> Интеллектуальные информационные технологии. Перспективы использования систем искусственного интеллекта в управлении предприятием: CASE-технологии и реинжиниринг бизнес - процесса.	14
5.	<b>Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности.</b> Типовой состав функциональных модулей корпоративных информационных систем. Корпоративная информационная система SAP R/3. Корпоративные информационные системы на базе Microsoft Business Solutions. Корпоративная информационная система «Галактика». Корпоративная информационная система «1С:Предприятие».	16
6.	<b>Сетевые технологии.</b> Классификация сетевых технологий. Локальные вычислительные сети. Характеристика беспроводных и кабельных сетевых технологий. Возможности сети INTERNET. Адресация и протоколы INTERNET. Особенности работы с различными службами INTERNET.	16
7.	<b>Защита информации в экономических информационных системах.</b> Наиболее распространенные угрозы безопасности экономических информационных систем. Методы и средства защиты информации в экономических информационных системах. Направления защиты информации.	16
<b>Итого</b>		<b>104</b>

## **5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Методические рекомендации для обучающихся по усвоению дисциплины "Информационные технологии в менеджменте" [Электронный ресурс] / сост. Н. А. Пахомова; Южно-Уральский ГАУ, Институт агронженерии. — Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017 .— 43 с. : ил., табл. — 0,9 МВ. — Доступ из локальной сети <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/item/41.pdf> .— Доступ из сети Интернет <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/item/41.pdf>
2. Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по усвоению дисциплины "Информационные технологии в менеджменте" [Электронный ресурс] / сост. Н. А. Пахомова; Южно-Уральский ГАУ, Институт агронженерии.— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017.— 58 с. : ил., табл. — 1 МВ.— Доступ из локальной сети <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/item/42.pdf>. — Доступ из сети Интернет <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/item/42.pdf>

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

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения

промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении №1.

## **7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

### **Основная:**

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. — 10-е изд., стер. — Москва : Дашков и К, 2022. — 395 с. — ISBN 978-5-394-04038-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277274>.
2. Гаспариан М. С. Информационные технологии в экономике и управлении : учебно-методический комплекс [Электронный ресурс] / М.С. Гаспариан; Д.В. Власов; В.П. Божко - Москва: Евразийский открытый институт, 2010 - 167 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90550>

### **Дополнительная:**

1. Балдин К. В. Информационные системы в экономике [Текст]: Учебник - М.: Дашков и К, 2004 - 395с.
2. Балдин К. В. Информационные системы в экономике [Текст]: учебник - М.: Дашков и К, 2006 - 395 с.
3. Седышев В. В. Информационные технологии в промышленности [Текст]: учебное пособие / В. В. Седышев ; Челяб. ин-т путей сообщения - Челябинск: Б.и., 2008 - 226 с.
4. Молочков, В.П. Microsoft PowerPoint 2010 / В.П. Молочков. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2011. - 241 с. ; То же [Электронный ресурс]. - <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234168>

### **Периодические издания:**

1. «Информатика и образование»
2. «КомпьютерПресс»
3. «Информационные технологии»
4. «Вестник компьютерных и информационных технологий»

## **8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины**

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://yurgrau.ru>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

1. Методические рекомендации для обучающихся по усвоению дисциплины "Информационные технологии в менеджменте" [Электронный ресурс] / сост. Н. А. Пахомова; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. — Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017. — 43 с. : ил., табл. — 0,9 МВ. — Доступ из локальной сети <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/item/41.pdf>. — Доступ из сети Интернет <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/item/41.pdf>

2. Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по усвоению дисциплины "Информационные технологии в менеджменте" [Электронный ресурс] / сост. Н. А. Пахомова; Южно-Уральский ГАУ, Институт агронженерии.— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017.— 58 с. : ил., табл. — 1 МВ.— Доступ из локальной сети <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/item/42.pdf>. — Доступ из сети Интернет <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/item/42.pdf>

## **10 Современные информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

MyTestXPro 10.02

Программное обеспечение:

Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» с офисной программой LibreOffice, MyTestXPro 11.0, nanoCAD Электро версия 10.0 локальная, nanoCAD Отопление версия 10.0 локальная, PTC MathCAD Education - University Edition, Мой Офис Стандартный, Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1License NoLevel Legalization GetGenuine, Microsoft OfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc, Kaspersky Endpoint Security, Microsoft Windows Server CAL 2012 Russian Academic OPEN 1 License User CAL, Microsoft Win Starter 7 Russian Academic Open 1 License No Level Legalization Get Genuine, Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License NoLevel.

## **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

### **Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения**

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 454080, г. Челябинск, проспект Ленина 75, учебно-лабораторный корпус, аудитории №426.

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 454080, г. Челябинск, проспект Ленина 75, учебно-лабораторный корпус, аудитории №420, №429.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 454080, г. Челябинск, проспект Ленина 75, учебно-лабораторный корпус, аудитории №420, №423.

### **Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Помещение для самостоятельной работы 454080, Челябинская обл., г. Челябинск, проспект Ленина, 75, главный корпус, аудитории №427, №429.

### **Перечень оборудования и технических средств обучения**

Посадочные места по числу студентов, рабочее место преподавателя, выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду.

Ауд. 423

Мультимедиапроектор;

РМП - Компьютер DUAL Gb2010/GA-H61M/500Gb/2Gb;

15 РМУ - Компьютеры DUAL Gb2010/GA-H61M/500Gb/2Gb

Ауд. 426

Мультимедиапроектор – 1 штука, Стационарный компьютер – 1 штука.

Ауд. 420.

ПК DUAL-G2010/GA-H61/500GB/2GB/ЖК18,5 – 15 шт., ПК Р-4/3,2/1GB/160Gb/DVD/монитор 17 жк – 1 шт., проектор Toshiba TDP - T100 – 1 шт., Экран настенный Projecta Slimsceen – 1 шт.

Ауд. 427

Мультимедиапроектор;

РМП - компьютер DUAL G2010/GA-H61M/500Gb/2Gb

15 РМУ - компьютеры DUAL G2010/GA-Y61M/500Gb/2Gb

Ауд. 429

Мультимедиапроектор;

РМП - компьютер DUAL G2010/GA-H61M/500Gb/2Gb

15 РМУ - компьютеры DUAL G2010/GA-Y61M/500Gb/2Gb

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации  
обучающихся по дисциплине

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	19
2.	Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций	22
3.	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	27
4.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	27
4.1.	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки.....	27
4.1.1.	Устный ответ на практическом занятии.....	27
4.1.2.	Тестирование.....	30
4.2.	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации...	38
4.2.1.	Зачет .....	38

## 1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

**ОПК-1** Способен решать профессиональные задачи на основе знаний (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управлеченческой теории

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-ЗОПК-1 применяет аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен знать – аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий (Б1. В.15–3.1)	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен уметь – применять аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий (Б.1. В.15–У.1)	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен навыками – применения аналитического инструментария для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий (Б.1.В.15–Н.1)	1.Ответ на практическом занятии; 2. Тестирование	1.Зачет

**ОПК-2** Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-2ОПК-2 выбирает соответствующие содержанию профессиональных задач инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен знать – инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен уметь – использовать инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен владеть навыками –выбора инструментария обработки и анализа данных, современных информационных технологий и	1.Ответ на практическом занятии; 2. Тестирование	1.Зачет

программное обеспечение	программное обеспечение (Б1. В.15–3.2)	программное обеспечение (Б.1. В.15–У.2)	мационных технологий, соответствующие содержанию профессиональных задач (Б.1. В.15–Н.2)		
-------------------------	--	---	---	--	--

**ОПК-3** Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-ЗОПК-3 Оценивает ожидаемые результаты реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современный компьютерный инструментарий	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен знать – результаты реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современный компьютерный инструментарий (Б1. В.15–3.3)	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен уметь – применять современный компьютерный инструментарий для реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя (Б.1. В.15–У.3)	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен навыками – оценивания ожидаемых результатов реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современный компьютерный инструментарий (Б.1.В.15–Н.3)	1.Ответ на практическом занятии; 2. Тестирование	1.Зачет

**ОПК – 5** Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация

ИД-1ОПК-5 владеет технологиями управления крупными массивами данных и применяет интеллектуальный анализ	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен знать – технологии управления крупными массивами данных (Б1. В.15–З.4)	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен уметь – использовать технологии управления крупными массивами данных (Б1. В.15–У.4)	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен владеть навыками – применения интеллектуального анализа (Б1. В.15–Н.4)	1.Ответ на практическом занятии; 2. Тестирование	1.Зачет
ИД-2ОПК-5 использует интеллектуальные информационные технологии при решении профессиональных задач	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен знать – интеллектуальные информационные технологии при решении профессиональных задач (Б1. В.15–З.5)	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен уметь – использовать интеллектуальные информационные технологии при решении профессиональных задач (Б1. В.15–У.5)	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен владеть навыками –использования интеллектуальных информационных технологий при решении профессиональных задач (Б1. В.15–Н.5)	1.Ответ на практическом занятии; 2. Тестирование	1.Зачет

**ОПК-6.** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-1ОПК-6 Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся должен знать: принципы работы современных информационных технологий – (Б1.О.20-З.6)	Обучающийся должен уметь: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности - (Б1.О.20-У.6)	Обучающийся должен владеть: навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности - (Б1.О.20-Н.6)	1.Ответ на практическом занятии; 2. Тестирование	1.Зачет

**ПК-1** Способен руководить выполнением типовых задач тактического планирования производства

	Формируемые ЗУН	Наименование оценочных средств
--	-----------------	--------------------------------

Код и наименование индикатора достижения компетенции	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-2ПК-1 Способен осуществлять анализ показателей деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) производственной организации, действующих методов управления при решении производственных задач и выявление возможностей повышения эффективности управления, разрабатывать рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен знать – возможности повышения эффективности управления, разрабатывать рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий (Б1. В.15–З.7)	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен уметь – осуществлять анализ показателей деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) производственной организации, действующих методов управления при решении производственных задач и выявление возможностей повышения эффективности управления (Б.1. В.15–У.7)	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен навыками – выявления возможностей повышения эффективности управления, разрабатывать рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий (Б.1.В.15–Н.7)	1.Ответ на практическом занятии; 2. Тестирование	1.Зачет

## 2. Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций

**ОПК-1** Способен решать профессиональные задачи на основе знаний (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управлеченческой теории

Показатели оценивания (ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.15–З.1	Обучающийся не знает аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач управления с	Обучающийся слабо знает аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач	Обучающийся знает аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач управления с при-	Обучающийся знает аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач управления с при-

	применением информационных технологий	управления с применением информационных технологий	менением информационных технологий с незначительными ошибками и отдельными проблами	менением информационных технологий с требуемой степенью полноты и точности
Б1.В.15–У.1	Обучающийся не умеет применять аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий	Обучающийся слабо умеет применять аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий	Обучающийся умеет формулировать профессиональные задачи, используя понятийный аппарат экономической, организационной и управленческой науки с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет формулировать профессиональные задачи, используя понятийный аппарат экономической, организационной и управленческой науки
Б1.В.15–Н.1	Обучающийся не владеет навыками применения аналитического инструментария для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий	Обучающийся слабо владеет навыками применения аналитического инструментария для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий	Обучающийся владеет навыками применения аналитического инструментария для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками применения аналитического инструментария для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий

**ОПК-2** Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем

Показатели оценивания (ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.15–З.2	Обучающийся не знает инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и программное обеспечение	Обучающийся слабо знает инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и программное обеспечение	Обучающийся знает инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и программное обеспечение с незначительными ошибками и отдельными проблами	Обучающийся знает инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и программное обеспечение с требуемой степенью полноты и точности
Б1.В.15–У.2	Обучающийся не умеет использовать инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и	Обучающийся слабо умеет использовать инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и	Обучающийся умеет использовать инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и	Обучающийся умеет использовать инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и

	программное обеспечение	мационные технологии и программное обеспечение	программное обеспечение с незначительными затруднениями	программное обеспечение
Б1.В.15–Н.2	Обучающийся не владеет навыками выбора инструментария обработки и анализа данных, современных информационных технологий, соответствующие содержанию профессиональных задач	Обучающийся слабо владеет навыками выбора инструментария обработки и анализа данных, современных информационных технологий, соответствующие содержанию профессиональных задач	Обучающийся владеет навыками выбора инструментария обработки и анализа данных, современных информационных технологий, соответствующие содержанию профессиональных задач с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками выбора инструментария обработки и анализа данных, современных информационных технологий, соответствующие содержанию профессиональных задач

**ОПК-3** Способен разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия

Показатели оценивания (ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.15–З.3	Обучающийся не знает результаты реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современный компьютерный инструментарий	Обучающийся слабо знает результаты реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современный компьютерный инструментарий	Обучающийся знает принципы результаты реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современный компьютерный инструментарий с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает результаты реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современный компьютерный инструментарий с требуемой степенью полноты и точности
Б1.В.15–У.3	Обучающийся не умеет применять современный компьютерный инструментарий для реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя	Обучающийся слабо умеет применять современный компьютерный инструментарий для реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя	Обучающийся умеет применять современный компьютерный инструментарий для реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет применять современный компьютерный инструментарий для реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя
Б1.В.15–Н.3	Обучающийся не владеет навыками	Обучающийся слабо владеет	Обучающийся владеет навыками оце-	Обучающийся свободно владеет оце-

	оценивания ожидаемых результатов реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современный компьютерный инструментарий	навыками оценивания ожидаемых результатов реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современный компьютерный инструментарий	нивания ожидаемых результатов реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современный компьютерный инструментарий с небольшими затруднениями	нивания ожидаемых результатов реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современный компьютерный инструментарий
--	--	---	--	---

**ОПК – 5** Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ

Показатели оценивания (ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1. В.15–3.4	Обучающийся не знает технологии управления крупными массивами данных	Обучающийся слабо знает технологии управления крупными массивами данных	Обучающийся знает технологии управления крупными массивами данных с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает технологии управления крупными массивами данных с требуемой степенью полноты и точности
Б1. В.15–У.4	Обучающийся не умеет использовать технологии управления крупными массивами данных	Обучающийся слабо умеет использовать технологии управления крупными массивами данных	Обучающийся умеет использовать технологии управления крупными массивами данных с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет использовать технологии управления крупными массивами данных
Б1. В.15–Н.4	Обучающийся не владеет навыками применения интеллектуального анализа	Обучающийся слабо владеет навыками применения интеллектуального анализа	Обучающийся владеет навыками применения интеллектуального анализа с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками применения интеллектуального анализа
Б1. В.15–3.5	Обучающийся не знает интеллектуальные информационные технологии при решении профессиональных задач	Обучающийся слабо знает интеллектуальные информационные технологии при решении профессиональных задач	Обучающийся знает основы интеллектуальные информационные технологии при решении профессиональных задач с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает основы интеллектуальные информационные технологии при решении профессиональных задач с требуемой степенью полноты и точности
Б1. В.15–У.5	Обучающийся не умеет использовать интеллектуальные информационные	Обучающийся слабо умеет использовать интел-	Обучающийся умеет использовать основы интеллек-	Обучающийся умеет использовать основы интеллектуальные информационные

	технологии при решении профессиональных задач	лектуальные информационные технологии при решении профессиональных задач	альные информационные технологии при решении профессиональных задач с незначительными затруднениями	технологии при решении профессиональных задач
Б1. В.15–Н.5	Обучающийся не владеет навыками использования интеллектуальных информационных технологий при решении профессиональных задач	Обучающийся слабо владеет навыками использования интеллектуальных информационных технологий при решении профессиональных задач	Обучающийся владеет навыками использования интеллектуальных информационных технологий при решении профессиональных задач с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками использования интеллектуальных информационных технологий при решении профессиональных задач

**ОПК – 6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

Показатели оценивания ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.20-3.6	Обучающийся не знает принципы работы современных информационных технологий	Обучающийся слабо знает принципы работы современных информационных технологий	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными проблемами знает принципы работы современных информационных технологий	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает принципы работы современных информационных технологий
Б1.О.20-У.6	Обучающийся не умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся слабо умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
Б1.О.20-Н.6	Обучающийся не владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся слабо владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками применения современных информационных технологий для решения	Обучающийся свободно владеет навыками применения современных информационных технологий для решения

			задач профессиональной деятельности	задач профессиональной деятельности
--	--	--	-------------------------------------	-------------------------------------

**ПК-1** Способен руководить выполнением типовых задач тактического планирования производства

Показатели оценивания (ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.15–З.7	Обучающийся не знает возможности повышения эффективности управления, разрабатывать рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий	Обучающийся слабо знает возможности повышения эффективности управления, разрабатывать рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий	Обучающийся знает возможности повышения эффективности управления, разрабатывать рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает возможности повышения эффективности управления, разрабатывать рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий с требуемой степенью полноты и точности
Б1.В.15–У.7	Обучающийся не умеет осуществлять анализ показателей деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) производственной организации, действующих методов управления при решении производственных задач и выявление возможностей по-	Обучающийся слабо умеет осуществлять анализ показателей деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) производственной организации, действующих методов управления при решении производственных задач и выявление возможностей по-	Обучающийся умеет осуществлять анализ показателей деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) производственной организации, действующих методов управления при решении производственных задач и выявление возможностей по-	Обучающийся умеет осуществлять анализ показателей деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) производственной организации, действующих методов управления при решении производственных задач и выявление возможностей по-

	вышения эффективности управления	вышения эффективности управления	тивности управления с незначительными затруднениями	вышения эффективности управления
Б1.В.15–Н.7	Обучающийся не владеет навыками выявления возможностей повышения эффективности управления, разрабатывать рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий	Обучающийся слабо владеет навыками выявления возможностей повышения эффективности управления, разрабатывать рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий	Обучающийся владеет навыками выявления возможностей повышения эффективности управления, разрабатывать рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет выявления возможностей повышения эффективности управления, разрабатывать рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий

**3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап (ы) формирования компетенций в процессе освоения ОПОП**

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих базовый этап формирования компетенций в процессе освоения ОПОП, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Методические рекомендации для обучающихся по усвоению дисциплины "Информационные технологии в менеджменте" [Электронный ресурс] / сост. Н. А. Пахомова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агронженерии.— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017 .— 43 с. : ил., табл. — 0,9 МВ.— Доступ из локальной сети <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/item/41.pdf> .— Доступ из сети Интернет <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/item/41.pdf>

2. Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по усвоению дисциплины "Информационные технологии в менеджменте" [Электронный ресурс] / сост. Н. А. Пахомова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агронженерии.— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017 .— 58 с. : ил., табл. — 1 МВ.— Доступ из локальной сети <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/item/42.pdf> .— Доступ из сети Интернет <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/item/42.pdf>

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап(ы) формирования компетенций**

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков (и(или) опыта деятельности), характеризующих базовый этап формирования компетенций по дисциплине Информационные технологии в менеджменте, приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки**

##### **4.1.1. Отчет по практической работе**

Отчет по практической работе используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам дисциплины. Содержание и форма отчета по практической работам приводится в методических указаниях к практическим работам (п. 3 ФОС). Содержание отчета и критерии оценки отчета (п.4.4.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Отчет по практической работе	
1.	<p>Составить в Excel четыре варианта калькуляторов для расчета погашения кредитов (простой кредитный калькулятор, калькулятор с детализацией, калькулятор с досрочным погашением при уменьшении срока (или выплаты) и калькулятор с нерегулярными выплатами). Каждый вариант разместить на отдельном листе.</p> <p>Используя созданные калькуляторы, рассчитать планы погашения кредита в конкретном Челябинском банке. Сравнить свои расчеты с расчетами на сайте банка. Сделать вывод.</p> <p>Для более детализированного расчета, то можно воспользоваться еще двумя полезными финансовыми функциями Excel - <b>ОСПЛТ (PPMT)</b> и <b>ПРПЛТ (IPMT)</b>. Первая из них вычисляет ту часть очередного платежа, которая приходится на выплату самого кредита (тела кредита), а вторая может посчитать ту часть, которая придется на проценты банку.</p>	ИД-ЗОПК-1 применяет аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий
2.	<p><b>Задание.</b> Используя сайты Internet-провайдеров г. Челябинска представить информацию о режимах оплаты и тарифах за подключение к Internet в режиме on-line по коммутируемой телефонной линии (dial-up) в виде таблицы. Тарифы, представленные в у.е., пересчитать в руб. по курсу ЦБ РФ на день выполнения задания (или, если это специально оговаривается провайдером, по внутреннему курсу провайдера).</p>	ИД-2ОПК-2 выбирает соответствующие содержанию профессиональных задач инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и программное обеспечение
3.	<p><b>Задание</b></p> <p>Предприятие приобрело оборудование стоимостью \$120 000. Срок амортизации оборудования 15 лет, после чего его ликвидационная стоимость будет составлять \$1000. Составить план амортизации оборудования. Для составления плана используйте два метода: линейного списания и дегрессивный метод, а затем сделайте выбор более предпочтительного метода для того или иного вида имущества. Проиллюстрируйте с помощью линейного графика выбор метода амортизации.</p>	ИД-ЗОПК-3 Оценивает ожидаемые результаты реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современный компьютерный инструментарий

4.	<p>Функцию <math>f(x)=\ln x - 2</math> табулировать на отрезке <math>[1;2]</math> при <math>\Delta x=0,1</math>. Данную зависимость интерполировать в пяти точках методом сплайновой интерполяции, полную табличную зависимость считать экспериментальной, определить вид аппроксимирующей зависимости через средние характеристики и найти коэффициенты методом выбранных точек.</p>	<p>ИД-1ОПК-5 владеет технологиями управления крупными массивами данных и применяет интеллектуальный анализ</p>
5.	<p>Используя возможности Интернета, создайте базу информационных ресурсов по теме «Цифровые технологии в АПК». Ответить на вопросы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Почему информационные ресурсы играют важнейшую роль в развитии АПК?</li> <li>2. Почему информационные ресурсы причисляют к рангу стратегических ресурсов страны?</li> <li>3. Как вы понимаете термин «отчужденность информации»?</li> <li>4. Какова роль компьютерных баз данных в развитии информационных ресурсов?</li> <li>5. Что определяет информационный потенциал страны?</li> </ol>	<p>ИД-2ОПК-5 использует интеллектуальные информационные технологии при решении профессиональных задач</p>
6.	<p><b>Условия задачи</b></p> <p>Представьте, что Вы решили расширить поле своей деятельности и наладить производство товаров, на которые имеется спрос. При этом Вам предстоит выбрать один из трех альтернативных проектов. Первоначальные инвестиции при реализации первого проекта составят \$500 000, второго – \$400 000 и третьего – \$700 000; при этом сроки службы оборудования (период инвестиции) также различаются. Все эти значения будут введены в таблицу с исходными данными. Задача заключается в том, чтобы определить, какой из инвестиционных проектов является наиболее выгодным.</p>	<p>ИД-2ПК-1 Способен осуществлять анализ показателей деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) производственной организации, действующих методов управления при решении производственных задач и выявление возможностей повышения эффективности управления, разрабатывать рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий</p>
7.	<p><u>Задание:</u> опишите подобные возможности и настройки для браузеров Google Chrome, Opera. Подготовьте отчет о проделанной работе в виде таблицы, по следующим параметрам:</p> <p>Каким образом можно вводить адрес компьютера (URL)?</p> <p>Каким образом можно сохранить адрес?</p> <p>Каким образом можно изменить кодировку символов?</p> <p>Работа браузера с Web-страницами в режиме off-line.</p> <p>Стандартные возможности Windows-приложений в браузере.</p>	<p>ИД-1ОПК-6 Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для ре-</p>

	Как настроить браузер на работу с Интернетом?	шения задач профессиональной деятельности
--	---	---

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	- изложение материала логично, грамотно; - свободное владение терминологией; - умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы; - умение описывать алгоритмы использования некоторых функций; - способность решать задачи в указанном программном продукте.
Оценка 4 (хорошо)	- изложение материала логично, грамотно; - свободное владение терминологией; - осознанное применение теоретических знаний для составления протокола решения задач в указанном программном продукте, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	- изложение материала неполно, непоследовательно, - неточности в определении понятий, в применении знаний для составления протокола решения задачи, - затруднения в обосновании своих суждений; - обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- отсутствие необходимых теоретических знаний; допущены ошибки в определении понятий и написании протокола решения задачи в программном продукте; - незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.

#### 4.1.2. Тестирование

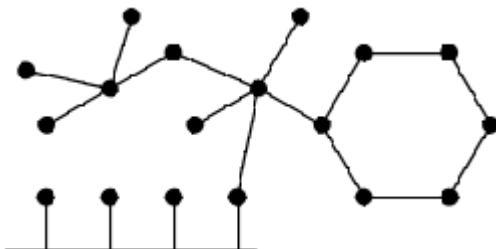
Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизованных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1	<b>1. Ключ к записям в БД может быть:</b> <b>а) дополнительным</b> <b>б) простым</b> <b>в) включающим</b> <b>г) составным</b> <b>д) отчетным</b> <b>е) первичным</b>	ИД-ЗОПК-1 использует основы экономических, организационных и управлеченческих теорий для

	<p><b>ж)запросным</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) б, г, е,</li> <li>2) а, б, д</li> <li>3) д, е, ж</li> <li>4) а, д, ж,</li> </ol> <p><b>2. Поиск данных в базе – это</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) определение значений данных в текущей записи</li> <li>2) процедура выделения из множества записей подмножества, записи которого удовлетворяют поставленному условию</li> <li>3) процедура выделения данных, однозначно определяющих записи</li> <li>4) процедура определения дескрипторов базы данных</li> </ol> <p><b>3. Не существует такого вида изменения записей в базе данных как...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) замена</li> <li>2) удаление</li> <li>3) объединение</li> <li>4) вставка</li> </ol> <p><b>4. Ключ к записям в БД может быть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a)простым</li> <li>б)составным</li> <li>в)первичным</li> <li>г)внешним</li> <li>д)дополнительным</li> <li>е)внутренним</li> <li>ж)отчетным</li> <li>з)запросным</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) а, б, в, г</li> <li>2) г, е, ж, з</li> <li>3) а, б, г, з</li> <li>4) б, в, е, з</li> </ol> <p><b>5. Ключ к записям в БД может быть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а)дополнительным</li> <li>б)внутренним</li> <li>в)отчетным</li> <li>г)запросным</li> <li>д)простым</li> <li>е)составным</li> <li>ж)первичным</li> <li>з)внешним</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) д, е, ж, з</li> <li>2) б, в, г, д</li> <li>3) а, б, в, г</li> <li>4) а, б, г, з</li> </ol> <p><b>6. Иерархическая, сетевая, реляционная - это...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) модели данных</li> <li>2) структуры формирования запросов к базе данных</li> <li>3) модели предметной области</li> <li>4) системы обработки данных</li> </ol> <p><b>7. В реляционной базе данных поле - это</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) отдельная таблица</li> <li>2) столбец в таблице</li> </ol>	успешного выполнения профессиональной деятельности
--	--	--

	<p>3) строка в таблице 4) строка макроса</p> <p><b>8. Одна таблица реляционной базы данных содержит</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) информацию об экземпляре одного объекта базы данных</li> <li>2) информацию о совокупности экземпляров одного объекта базы данных</li> <li>3) информацию о совокупности экземпляров всех объектов предметной области</li> <li>4) информацию о совокупности всех объектов, относящихся к некоторой предметной области</li> </ol> <p><b>9. В реляционной базе данных запись - это</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) отдельная таблица</li> <li>2) элемент схемы данных</li> <li>3) строка в таблице</li> <li>4) столбец в таблице</li> </ol> <p><b>10. Представление информации в виде слов определяет</b> <b>характер информации.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) числовой</li> <li>2) верbalный</li> <li>3) целочисленный</li> <li>4) знаковый</li> </ol>	
2	<p>1 Выделенная курсивом часть электронного адреса ресурса <i>http://www.google.com/info2000/det123.html</i> обозначает...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) иерархию доменов, в которой располагается удалённый компьютер</li> <li>2) протокол связи с удалённым компьютером</li> <li>3) имя удалённого компьютера</li> <li>4) имя файла на удалённом компьютере</li> </ol> <p>2 DNS (Domain Name System) – доменная система имён – система, устанавливающая связь доменных адресов с _____ –адресами.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) HTTP</li> <li>2) URL</li> <li>3) WWW</li> <li>4) IP</li> </ol> <p>3 Аббревиатура IRC означает...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ретранслируемый Интернет-чат</li> <li>2) инфракрасный канал</li> <li>3) перезагружаемый Интернет-сервис</li> <li>4) Интернет-кабель</li> </ol> <p>4 Аббревиатура имени протокола передачи гипертекстовых документов в Интернет имеет вид...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) http</li> <li>2) hdoc</li> <li>3) ftp</li> <li>4) htm</li> </ol>	ИД-2ОПК-2 выбирает соответствующие содержащие профессиональному задачам инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и программное обеспечение

5 Представленная на рисунке сеть



соответствует топологии...

- 1) звезда
- 2) полносвязная
- 3) смешанная
- 4) общая шина

6. Мера неопределенности в теории информации называется ...

- 1) интегралом
- 2) модулем
- 3) мантиссой
- 4) энтропией

7. Передача данных в информационных системах происходит с помощью определенных соглашений, которые называются ...

- 1) утилитами
- 2) контроллерами
- 3) адаптерами
- 4) протоколами обмена

8. Сканирование книги является операцией \_\_\_\_\_ данных.

- 1) верификации
- 2) транспортировки
- 3) преобразования
- 4) архивирования

9. Для хранения на диске текста «ПЕРВЫЙ\_КУРС» в системе кодирования ASCII (8 бит на 1 символ) необходимо \_\_\_\_\_ бит.

- 1) 176
- 2) 88
- 3) 1
- 4) 11

10. Заданы логические выражения:

- a.  $x > y \text{ or } x > z$
- b.  $x > y \text{ and } y > z$
- c.  $y < x \text{ and } z < x$

Если число  $x$  имеет максимальное значение среди попарно неравных  $x$ ,  $y$  и  $z$ , то значение ИСТИНА принимают выражения

- 1) a, b
- 2) a, b, c
- 3) a, c
- 4) b, c

1 Технология «клиент-сервер» не может использоваться...

- 1) в среде Интернета
- 2) в одноранговых сетях
- 3) в серверных сетях

ИД-ЗОПК-3  
Оценивает ожидаемые результаты реализации

**2 Выберите верное утверждение.**

- 1) Сети нужны для совместного использования таких ресурсов, как принтеры и файлы;
- 2) Сеть крупного города можно назвать глобальной;
- 3) Сети на основе сервера также называются рабочими группами;
- 4) Одноранговая сеть требует установки на компьютерах серверной операционной системы.

предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современный компьютерный инструментарий

**3 Выберите неверное утверждение.**

- 1) Клиентские приложения получают доступ к совместно используемым ресурсам;
- 2) Компьютер в одноранговой сети может функционировать только как клиент.
- 3) Сервер предоставляет доступ к совместно используемым ресурсам.
- 4) Если вопрос защиты данных является для предприятия важным, необходимо выбрать сеть на основе сервера.

**4 Укажите неверные утверждения: «Выделенный сервер используется для ...»**

- 1) Обеспечения безопасности использования информации в сети.
- 2) Централизованного управления сетевыми ресурсами.
- 3) Управления локальными ресурсами рабочих станций.
- 4) Физического объединения компьютеров в сеть.

**5 В компьютерных сетях концентратор выполняет функцию...**

- 1) модуляции и демодуляции информационных сигналов
- 2) сжатия сигнала
- 3) концентрации в одном пакете нескольких байтов
- 4) усиления и ретрансляции сигнала

**6 Установите правильное соответствие между названием устройства и его назначением**

1. сетевой адаптер	a) умеет определять MAC-адреса источника и приемника сигналов
2. концентратор	b) должен иметь уникальный физический (или «MAC») адрес
3. коммутатор	c) объединяет несколько сетей с разными сетевыми технологиями
4. маршрутизатор	d) служит для усиления электрического сигнала

**7 Шлюз служит для:**

- 1) организации обмена данными между двумя сетями с различными протоколами взаимодействия
- 2) подключения локальной сети к глобальной сети
- 3) преобразования данных прикладного уровня в сообщения канального при взаимодействии открытых систем
- 4) сохранения амплитуды сигнала при увеличении протяженности сети

**8. Табличный процессор – это...**

- 1) процессор (микросхема), снабжённый встроенными командами для работы с массивами данных

	<p>2) программный продукт для ввода данных и создания электронных форм</p> <p>3) специализированная программа, позволяющая создавать электронные таблицы и автоматизировать вычисления в них</p> <p>4) набор команд для редактирования содержимого таблиц</p> <p><b>9. Выделен диапазон ячеек A13:D31. Диапазон содержит:</b></p> <p>1) 76 ячеек.</p> <p>2) 2 ячейки.</p> <p>3) 72 ячеек.</p> <p>4) 54 ячейки.</p> <p><b>10. Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул.</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>A</th><th>B</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>1</b></td><td>3</td><td>2</td></tr> <tr> <td><b>2</b></td><td>4</td><td>3</td></tr> <tr> <td><b>3</b></td><td></td><td>=СТАТ(A1+B1;A2)</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Значение в ячейке В3 будет равно</b></p> <p>1) 1/4</p> <p>2) 3</p> <p>3) 1</p> <p>4) 0,25</p>		A	B	<b>1</b>	3	2	<b>2</b>	4	3	<b>3</b>		=СТАТ(A1+B1;A2)	
	A	B												
<b>1</b>	3	2												
<b>2</b>	4	3												
<b>3</b>		=СТАТ(A1+B1;A2)												
3	<p>1. Метод познания, который заключается в исследовании объекта по его модели, называют...</p> <p>1) адаптацией</p> <p>2) моделированием</p> <p>3) логическим выводом</p> <p>4) визуализацией</p> <p>2. Порядок следования этапов компьютерного моделирования:</p> <p>а) планирование и проведение компьютерных экспериментов</p> <p>б) создание алгоритма и написание программы</p> <p>в) разработка концептуальной модели, выявление основных элементов системы и их взаимосвязей</p> <p>г) формализация, переход к модели</p> <p>д) постановка задачи, определение объекта моделирования</p> <p>е) анализ и интерпретация результатов</p> <p>1) д); б); а); г); в)</p> <p>2) в); д); б); г); а); е)</p> <p>3) д); в); г); б); а); е)</p> <p>4) д); г); б); в); а); е)</p> <p>3. К методам решения плохо формализованных задач нельзя отнести...</p> <p>1) генетические алгоритмы</p> <p>2) методы реализации трудоемких расчетов по известным формулам</p> <p>3) методы разработки экспертных систем</p> <p>4) методы нечеткой логики</p> <p>4. Системы искусственного интеллекта применимы для решения тех задач, в которых...</p> <p>1) производится цифровая обработка сигнала</p> <p>2) осуществляется форматирование текста</p> <p>3) имеется неопределенность информации</p>	<p>ИД-1ОПК-5 владеет технологиями управления крупными массивами данных и применяет интеллектуальный анализ</p>												

	<p>4) осуществляется обработка статистических данных</p> <p>5. Эвристика – это неформализованная процедура,...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) предназначена для ввода данных</li> <li>2) сокращающая количество шагов поиска решений</li> <li>3) не предназначена для принятия решения</li> <li>4) осуществляющая полный перебор вариантов решения задачи</li> </ol> <p>6. Эксперимент, осуществляемый с помощью модели на компьютере с целью распределения, прогноза тех или иных состояний системы, реакции на те или иные входные сигналы называется...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) статическим</li> <li>2) рациональным</li> <li>3) координационным</li> <li>4) вычислительным</li> </ol> <p>7. Принципы функционирования компьютера фон Неймана включают:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) данные и программы, должны быть представлены в двоичной системе</li> <li>б) ячейки памяти должны иметь адреса для доступа к ним</li> <li>в) обязательное наличие внешней памяти (винчестера)</li> <li>г) наличие операционной системы</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) а, б</li> <li>2) б, г</li> <li>3) а, в</li> <li>4) б, в</li> </ol> <p>8. Элементной базой первого поколения ЭВМ являлись...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) полупроводниковые схемы</li> <li>2) транзисторы</li> <li>3) чипы</li> <li>4) электронно-вакуумные лампы</li> </ol> <p>9. Истинным высказыванием является:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ОЗУ — это самое быстродействующее запоминающее устройство в компьютере</li> <li>2) содержимое CMOS RAM стирается при выключении компьютера</li> <li>3) ОЗУ является энергозависимой памятью компьютера</li> <li>4) процессор имеет прямую связь с накопителем на компакт-дисках</li> </ol> <p>10. Истинным высказыванием является:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) запоминающим устройством компьютера с наибольшей емкостью является регистровая память</li> <li>2) накопитель на жестком магнитном диске является более быстродействующим устройством, чем ОЗУ</li> <li>3) накопитель на жестком магнитном диске относится к внутренней памяти компьютера</li> <li>4) содержимое внешней памяти сохраняется после выключения компьютера</li> </ol>	
4	<p>1 К какому классу задач ИАД можно отнести следующую задачу «Составить программу фильтрации входящей электронной почты, которая должна определить сообщение как спам или письмо».</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) классификация;</li> <li>2) кластеризация;</li> </ol>	ИД-2ОПК-5 использует интеллектуальные информационные технологии при

	<p>3) выявление ассоциаций;</p> <p>2 Выберите верный вариант утверждения. «Задача ..... состоит в разделении исследуемого множества объектов на группы похожих объектов».</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) выявления ассоциаций;</li> <li>2) классификации;</li> <li>3) кластеризации;</li> </ol> <p>3 В каких задачах можно использовать метод наименьших квадратов?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) выявления ассоциаций;</li> <li>2) классификации;</li> <li>3) кластеризации;</li> </ol> <p>4 Обнаружено правило, указывающее, что из события X следует событие Y. Результатом решения какой задачи оно является?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) классификации;</li> <li>2) кластеризации;</li> <li>3) выявления ассоциаций;</li> </ol> <p>5 Укажите неверное утверждение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) данные в ХД только читаются;</li> <li>2) обязательной является процедура «очистки» данных при переносе в ХД;</li> <li>3) ХД предназначено для интеграции данных из разных источников;</li> <li>4) ХД определяет архитектуру аналитической системы;</li> </ol> <p>6 С помощью ХД нельзя решить проблему...:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) редактирования собранных данных;</li> <li>2) преобразования данных;</li> <li>3) извлечения данных;</li> <li>4) длительного хранения данных;</li> </ol> <p>7 Что такое технология OLAP?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) технология интерактивной аналитической обработки данных;</li> <li>2) технология оперативной обработки данных;</li> <li>3) технология автоматизации документооборота;</li> <li>4) технология оптимизации выпуска продукции.</li> </ol> <p>8 Выберите неверное утверждение. «OLAP-система должна...»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)правляться со статистическим анализом;</li> <li>2) определять в данных скрытые закономерности;</li> <li>3) работать в системе «клиент-сервер»;</li> <li>4) обеспечивать многомерное представление данных;</li> </ol> <p>9 Хранилище данных включает:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) детальные данные;</li> <li>2) метаданные;</li> <li>3) временные данные;</li> <li>4) агрегированные данные;</li> <li>5) дубликаты</li> </ol> <p>10 Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим при совместной работе, называется</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) клиентом;</li> <li>2) сервером;</li> <li>3) host-ЭВМ;</li> <li>4) рабочей станцией.</li> </ol>	решении профессиональных задач
--	---	--------------------------------

<p>1. Типы данных в Access бывают ...</p> <p><b>Текстовый</b></p> <p><b>Дата/время</b></p> <p>Натуральный</p> <p>Десятичный</p> <p><b>Денежный</b></p> <p>Дробный</p> <p>2. Основной элемент базы данных реляционного типа</p> <p><b>таблица</b></p> <p>форма</p> <p>поле</p> <p>запись</p> <p>3. Для изменения и/или удаления данных используются ...</p> <p>запросы на выборку</p> <p>перекрестные запросы</p> <p><b>запросы-действия</b></p> <p>итоговые запросы</p> <p>4. Структуру таблицы определяют ...</p> <p>записи</p> <p><b>поля</b></p> <p>ячейки</p> <p>связи</p> <p>5. Основное назначение формы</p> <p>представить данные в нестандартной форме</p> <p>организовать ввод данных с удаленного компьютера</p> <p><b>наиболее наглядно представить данные таблицы</b></p> <p>отобрать интересующие записи</p> <p>6. Связи между таблицами отображаются ...</p> <p>В окне базы данных</p> <p><b>В окне «Схема данных»</b></p> <p>В окне Microsoft Access</p> <p>В режиме конструктора таблиц</p> <p>7. Источник данных для формы</p> <p><b>Таблица или запрос</b></p> <p>Запись таблицы</p> <p>Поле таблицы</p> <p>Отчет</p> <p>8. Система управления базами данных – это ...</p> <p>совокупность правил организации данных, управления ими и доступа пользователя к информации</p> <p>совокупность технических устройств организации данных, их хранения и доступа пользователей к ним</p> <p><b>наиболее распространенное и эффективное программное средство, предназначенное для организации и ведения логически взаимосвязанных данных на машинном носителе, а также обеспечивающее доступ к данным</b></p> <p>совокупность взаимосвязанных данных</p> <p>9. Тип поля (числовой, текстовый и др.) в базе данных определяется...</p> <p>названием поля</p> <p>шириной поля</p> <p>количество строк</p> <p><b>типовом данных</b></p>	<p><b>ИД-1ОПК-6</b></p> <p>Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности</p>
---	---

	10. Работа со структурой формы осуществляется в режиме ... формы таблицы <b>конструктора</b> просмотра	
	<p><b>1. С появлением чего произошла последняя информационная революция?</b></p> <p><b>2. Сколько информационных революций произошло?</b></p> <p>1) 7 2) 3 3) 5 4) 6</p> <p><b>3. Как называется общество, в котором постоянно циркулируют большие объёмы информации и есть средства, чтобы её хранить передавать и обрабатывать?</b></p> <p>1) Информационное 2) Компьютерное 3) Постиндустриальное 4) Индустримальное</p> <p><b>4. В какой отрасли увеличивается количество рабочих мест с переходом к информационному обществу?</b></p> <p><b>5. По какому признаку предложил оценивать степень перехода к информационному обществу академик А.П. Ершов?</b></p> <p>1) Общая пропускная способность всех каналов связи 2) Развитие образования 3) Быстродействие компьютеров 4) Развитие экономики</p> <p><b>6. Какие существуют секторы рынка информационных ресурсов и услуг?</b></p> <p>1) Программный 2) Деловой 3) Ремонтный 4) Образовательный</p> <p><b>7. Что послужило причиной начала перехода к информационному обществу?</b></p> <p><b>8. Укажите особенности развития Интернета в России?</b></p> <p><b>9. Как называется процесс создания технологий, предназначенных для выполнения сразу нескольких задач?</b></p> <p>1) Компьютерная революция 2) Техническая эволюция 3) Многозадачность 4) Универсализация</p> <p><b>10. Укажите характеристики информационного кризиса.</b></p> <p>1) Безработица 2) Человек получает больше информации, чем может обработать 3) Появление информационных барьеров 4) Из-за лишней информации сложно выбрать полезную</p>	ИД-2ПК-1 Способен осуществлять анализ показателей деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) производственной организации, действующих методов управления при решении производственных задач и выявление возможностей повышения эффективности управления, разрабатывать рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

## 4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

### 4.2.1. Зачет

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено»; оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в случае дифференцированного зачета.

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения лабораторных (практических) занятий. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные (практические) занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной, воспитательной работе и молодежной политике, заместителя директора института по учебной работе не допускается.

Форма проведения зачета (*устный опрос по билетам*) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в секретариате дирекции зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с не-подготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются заместителем директора института по учебной работе.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения заместителя директора института по учебной работе – досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Зачет	
1	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Информационные технологии, их возникновение и развитие</li><li>2. Организация и средства информационных технологий обеспечения управлеченческой деятельности</li><li>3. Классификация информационных технологий.</li><li>4. Назначение и необходимость обеспечивающих подсистем ИС.</li><li>5. Информационные технологии, их возникновение и развитие</li><li>6. Организация и средства информационных технологий обеспечения управлеченческой деятельности</li><li>7. Классификация информационных технологий.</li><li>8. Назначение и необходимость обеспечивающих подсистем ИС.</li></ol>	ИД-ЗОПК-1 использует основы экономических, организационных и управлеченческих теорий для успешного выполнения профессиональной деятельности
2	<ol style="list-style-type: none"><li>9. Средства организационной техники, средства коммуникационной техники, используемые в управлении</li><li>10. Прикладное программное обеспечение, используемое для поддержки управления.</li><li>11. Электронный документооборот. Системы управления документации (СУД).</li><li>12. Дайте определение информационной системы, укажите основную цель разработки и применения, основные задачи, основные компоненты.</li><li>13. Дайте характеристику бизнес - процесса и его роли в системе информационного обслуживания.</li></ol>	ИД-2ОПК-2 выбирает соответствующие содержанию профессиональных задач инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и программное обеспечение

	14. Информационный рынок, его структура. Особенности информационной продукции. 15. Опишите стандарты менеджмента качества ISO. Их роль в развитии типового проектирования ИС.	
3	16. Функции и роль информационных баз КИС. 17. Информационные потоки и организационная структура предприятия 18. Информационно-поисковые технологии и системы 19. Дайте определение модели текстового поиска. Опишите булевские и векторные модели. 20. Системы планирования ресурсов предприятия (MRPI, MRPII, ERP) 21. Средства моделирования изделий и сопровождения данных об изделии (PDM – системы) 22. Перспективы использования систем искусственного интеллекта в управлении предприятием.	ИД-ЗОПК-3 Оценивает ожидаемые результаты реализации предлагаемых организационно-управленческих решений, применяя современный компьютерный инструментарий
4	23. Понятие и структура хранилища данных. 24. Назначение и реализации технологии OLAP. 25. Определение и назначение технологии Data Mining. 26. Характеристика экспертных систем и направления их развития. 27. CASE-технологии и реинжиниринг бизнес – процесса. 28. Системы управления цепочкой поставок (SCM) 29. Системы управления взаимоотношениями с заказчиком (CRM) 30. Дальнейшее развитие ERP – стандарта в направлении интеграции с PDM, SCM, CRM системами. CSRP – системы планирования ресурсов в зависимости от потребностей клиента 31. Оценка эффективности принятых информационно-технологических решений на предприятии (в организации).	ИД-1ОПК-5 владеет технологиями управления крупными массивами данных и применяет интеллектуальный анализ
5	32. Проектирование и внедрение экономических информационных систем 33. Сетевые технологии и системы распределенной обработки информации, компьютерные сети. 34. Дайте определения одноранговой сети и сети с централизованным управлением. Укажите их отличия, преимущества и недостатки. 35. Сетевые архитектуры «файл-сервер» и «клиент-сервер». В чем заключается их сущность.	ИД-2ОПК-5 использует интеллектуальные информационные технологии при решении профессиональных задач
	36. Что такое коммуникационный протокол? Кратко опишите структуру модели OSI сетевого взаимодействия. 37. Перечислите применяемые в сетях стеки коммуникационных протоколов. Дайте краткую характеристику стеку TCP/IP. 38. Укажите несколько основных протоколов стека TCP/IP – их назначение. 39. Основы IP-адресации компьютеров и маршрутизации IP-пакетов – что такое IP-адрес, маска подсети, необходимость маршрутизации IP-пакетов.	ИД-1ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

6	<p>40. Сформулируйте понятие безопасности в информационных системах. Какие угрозы безопасности по цели реализации угроз вам известны.</p> <p>41. Дайте определение поисковой машины. Перечислите известные поисковые машины. Какие модели поиска в них реализуются?</p> <p>42. Базовые технологии информационных систем - стандарты технологии WEB. Краткая характеристика.</p> <p>43. Дайте определения языка гипертекстовой разметки HTML, тега. Опишите структуру документа HTML.</p> <p>44. Перечислите и охарактеризуйте основные функциональные контуры системы «Галактика».</p> <p>45. Из каких модулей состоит контур «Логистика» системы «Галактика». Каковы функции этих модулей?</p> <p>46. Перечислите и охарактеризуйте основные функциональные контуры системы 1С:Предприятие.</p> <p>47. Охарактеризуйте электронный бизнес, ориентированный на бизнес-партнера (B2B) и конечного пользователя товаров и услуг (B2C).</p> <p>48. Сформулируйте понятия вертикальной и горизонтальной электронной биржи. Приведите примеры.</p> <p>49. Сформулируйте понятие портала, цели его создания. Какие основные задачи решаются средствами корпоративного портала.</p>	<p><b>ИД-2ПК-1</b></p> <p>Способен осуществлять анализ показателей деятельности структурных подразделений (отделов, цехов) производственной организации, действующих методов управления при решении производственных задач и выявление возможностей повышения эффективности управления, разрабатывать рекомендации по использованию научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий</p>
---	--	---

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка «зачтено»	знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение информационной задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы).
Оценка «не зачтено»	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

