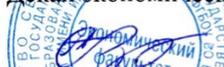


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I"

УТВЕРЖДАЮ  
Декан экономического факультета  
  
А.В. Агибалов  
«23» июня 2022 г.  


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
**Б1.В.16 Информационные технологии в менеджменте**  
Направление: 09.03.03 Прикладная информатика  
Профиль: Информационные системы и технологии в менеджменте АПК  
Квалификация выпускника: бакалавр

Факультет Экономический

Кафедра Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем

Разработчик рабочей программы:  
Должность:  
Ученая степень:  
Ученое звание:

Рябов Владимир Петрович  
доцент  
кандидат экономических наук  
доцент



Воронеж-2022

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 № 922).

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем (протокол № 11 от 09.06.2022 г.)

Заведующий кафедрой:



А.В. Улезько

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии экономического факультета (протокол № 11 от 22.06.2022 г.)

Председатель методической комиссии:



Е.Б. Сальникова

Рецензент: начальник отдела информационно-коммуникационных технологий ООО "Овощ-Прод-Холдинг" А.П. Сухоедов

## Содержание рабочей программы

1. Общая характеристика дисциплины
  - 1.1. Цель дисциплины
  - 1.2. Задачи дисциплины
  - 1.3. Предмет дисциплины
  - 1.4. Место в образовательной программе
  - 1.5. Связь с другими дисциплинами
  - 1.6. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
2. Планируемые результаты изучения дисциплины
3. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 3.1. Очная форма обучения
  - 3.2. Заочная форма обучения
4. Содержание дисциплины
  - 4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов
  - 4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы по подразделам
5. Фонд оценочных средств
  - 5.1. Этапы формирования компетенций
  - 5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций
    - 5.2.1. Шкалы академических оценок освоения дисциплины
    - 5.2.2. Критерии оценки достижения компетенций в ходе освоения дисциплины
  - 5.3. Материалы для оценки достижения компетенций
    - 5.3.1. Вопросы к экзамену
    - 5.3.2. Задания к экзамену
    - 5.3.3. Вопросы к зачету с оценкой
    - 5.3.4. Вопросы к зачету
    - 5.3.5. Темы курсового проекта (работы) и вопросы к защите
      - 5.3.4.1. Темы курсового проекта (работы)
      - 5.3.4.2. Вопросы к защите курсового проекта (работы)
    - 5.3.6. Вопросы тестов
    - 5.3.7. Вопросы для устного опроса
    - 5.3.8. Задания для проверки формирования умений и навыков
  - 5.4. Система оценивания достижения компетенций
    - 5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации
    - 5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
  - 6.1. Рекомендуемая литература
  - 6.2. Ресурсы сети Интернет
    - 6.2.1. Электронные библиотечные системы
    - 6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы
    - 6.2.3. Сайты и информационные порталы
7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины
  - 7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование
  - 7.2. Программное обеспечение
8. Междисциплинарные связи

## **1. Общая характеристика дисциплины**

### **1.1. Цель дисциплины:**

формирование знаний о видах и возможностях современных информационных технологий в менеджменте, формирование умений и навыков оценки и выбора технологий и систем

### **1.2. Задачи дисциплины:**

формирование знаний о сущности ИТ в менеджменте;

формирование знаний о развитии ИС в менеджменте;

формирование знаний о видах и особенностях ИТ в менеджменте;

формирование знаний о возможностях современных ИТ в офисе, умений и навыков их оценки и выбора;

формирование знаний о возможностях современных ИТ в учете, умений и навыков их оценки и выбора;

формирование знаний о возможностях современных ИТ в планировании, умений и навыков их оценки и выбора;

формирование знаний о возможностях современных ИТ в бизнес-анализе и поддержке принятия решений, умений и навыков их оценки и выбора;

формирование знаний о возможностях ИС в маркетинге и логистике, умений и навыков их оценки и выбора;

формирование знаний о возможностях ИС в управлении персоналом, заявками, проектами умений и навыков их оценки и выбора;

формирование знаний о возможностях ИС в управлении производством, умений и навыков их оценки и выбора;

формирование знаний о возможностях корпоративных ИС, умений и навыков их оценки и выбора;

формирование знаний о возможностях ИС в государственном и муниципальном управлении.

### **1.3. Предмет дисциплины:**

информационные технологии, информационные системы и профессиональные компьютерные программы, используемые в менеджменте

### **1.4. Место в образовательной программе:**

часть, формируемая участниками образовательных отношений

### **1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами:**

Б1.О.14 Информационные системы и технологии

Б1.О.22 Менеджмент

### **1.6. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяются в индивидуальном порядке исходя из специфики заболевания и требований, указанных в Основной образовательной программе

## 2. Планируемые результаты изучения дисциплины

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-01	Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	32	возможности функциональных и интеллектуальных технологий, используемых для решения задач управления
		У2	осуществлять выбор технологии для решения профессиональных задач
		Н2	оценки соответствия выбранной технологии задачам профессиональной деятельности

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

#### 3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестр	Всего
	4	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	4 / 144	4 / 144
Общая контактная работа, ч	61,25	61,25
Общая самостоятельная работа, ч	82,75	82,75
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	60,25	60,25
лекции	20	20,00
практические-всего	38	38,00
индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта	2,25	2,25
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	40,18	40,18
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	1,00	1,00
групповые консультации	0,50	0,50
курсовой проект	0,25	0,25
экзамен	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	42,58	42,58
выполнение курсового проекта	24,83	24,83
подготовка к экзамену	17,75	17,75
Форма промежуточной аттестации	защита курсового проекта, экзамен	защита курсового проекта, экзамен

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

#### 3.2. Заочная форма обучения

Показатели	Курс	Всего
	3	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	4 / 144	4 / 144
Общая контактная работа, ч	17,25	17,25
Общая самостоятельная работа, ч	126,75	126,75
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	16,25	16,25
лекции	6	6,00
практические-всего	8	8,00
индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта	2,25	2,25
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	70,98	70,98
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	1,00	1,00
групповые консультации	0,50	0,50
курсовой проект	0,25	0,25
экзамен	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	55,78	55,78
выполнение курсового проекта	38,03	38,03
подготовка к экзамену	17,75	17,75
Форма промежуточной аттестации	защита курсового проекта, экзамен	защита курсового проекта, экзамен

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

#### Раздел 1.

Сущность и классификация информационных технологий в менеджменте

##### Подраздел 1.1.

Сущность информационных технологий в менеджменте

понятие и роль информационных технологий в менеджменте, функции менеджмента, функциональные элементы системы менеджмента

##### Подраздел 1.2.

Эволюция информационных систем в менеджменте

развитие информационных систем в менеджменте: MPS, MRP, CMRP, MRP II, ERP, ERP II

##### Подраздел 1.3.

Виды информационных технологий в менеджменте

классификация информационных технологий по уровню развития, по сфере деятельности, по управленческой функции, по объекту управления, по классу (стандарту) системы

#### Раздел 2.

Функциональные и интеллектуальные информационные технологии

##### Подраздел 2.1.

Информационные технологии в организации и контроле деятельности (ИТ офиса)

сущность, виды и возможности современных информационных технологий офиса, основы электронного документооборота

##### Подраздел 2.2.

Информационные технологии в учете

сущность, виды и возможности современных информационных технологий и систем учета

##### Подраздел 2.3.

Информационные технологии в планировании

сущность, виды и возможности современных информационных технологий и систем планирования

##### Подраздел 2.4.

Информационные технологии в бизнес-анализе и поддержке принятия решений

цифровые технологии и инструменты подготовки и принятия управленческих решений; интеллектуальный анализ данных; программные комплексы решения интеллектуальных задач

#### Раздел 3.

Информационные системы в менеджменте

##### Подраздел 3.1.

Информационные системы в маркетинге, логистике

сущность, виды и возможности информационных систем в маркетинге, логистике

##### Подраздел 3.2.

Информационные системы в управлении персоналом, заявками, проектами

сущность, виды и возможности информационных систем в управлении персоналом, заявками, проектами

##### Подраздел 3.3.

Информационные системы в управлении производством

сущность, виды и возможности информационных систем в управлении производством

##### Подраздел 3.4.

Корпоративные информационные системы

сущность, виды и возможности корпоративных информационных систем

##### Подраздел 3.5.

Информационные системы в государственном управлении

сущность, виды и возможности информационных систем в государственном и муниципальном управлении

**4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы по подразделам**  
**Очная форма обучения**

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа		СР
	лекции	ПЗ	
<b>Сущность и классификация информационных технологий в менеджменте</b>			
Сущность информационных технологий в менеджменте	2,0	3,8	4,0
Эволюция информационных систем в менеджменте	1,0	1,9	2,0
Виды информационных технологий в менеджменте	1,0	1,9	2,0
<b>Функциональные и интеллектуальные информационные технологии</b>			
Информационные технологии в организации и контроле деятельности (ИТ офиса)	2,0	3,8	4,0
Информационные технологии в учете	2,0	3,8	4,0
Информационные технологии в планировании	2,0	3,8	4,0
Информационные технологии в бизнес-анализе и поддержке принятия решений	2,0	3,8	4,0
<b>Информационные системы в менеджменте</b>			
Информационные системы в маркетинге, логистике	1,0	1,9	2,0
Информационные системы в управлении персоналом, заявками, проектами	1,0	1,9	2,0
Информационные системы в управлении производством	2,0	3,8	4,0
Корпоративные информационные системы	2,0	3,8	4,0
Информационные системы в государственном управлении	2,0	3,8	4,0

**4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы по подразделам**  
**Заочная форма обучения**

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа		СР
	лекции	ПЗ	
<b>Сущность и классификация информационных технологий в менеджменте</b>			
Сущность информационных технологий в менеджменте	0,6	0,8	7,1
Эволюция информационных систем в менеджменте	0,3	0,4	3,5
Виды информационных технологий в менеджменте	0,3	0,4	3,5
<b>Функциональные и интеллектуальные информационные технологии</b>			
Информационные технологии в организации и контроле деятельности (ИТ офиса)	0,6	0,8	7,1
Информационные технологии в учете	0,6	0,8	7,1
Информационные технологии в планировании	0,6	0,8	7,1
Информационные технологии в бизнес-анализе и поддержке принятия решений	0,6	0,8	7,1
<b>Информационные системы в менеджменте</b>			
Информационные системы в маркетинге, логистике	0,3	0,4	3,5
Информационные системы в управлении персоналом, заявками, проектами	0,3	0,4	3,5
Информационные системы в управлении производством	0,6	0,8	7,1
Корпоративные информационные системы	0,6	0,8	7,1
Информационные системы в государственном управлении	0,6	0,8	7,1

**5. Фонд оценочных средств**  
**5.1. Этапы формирования компетенций**

Разделы, подразделы дисциплины	Компетенции и ИД
	ПК-01
<b>Сущность и классификация информационных технологий в менеджменте</b>	
Сущность информационных технологий в менеджменте	32
Эволюция информационных систем в менеджменте	32
Виды информационных технологий в менеджменте	32
<b>Функциональные и интеллектуальные информационные технологии</b>	
Информационные технологии в организации и контроле деятельности (ИТ офиса)	32, У2, Н2
Информационные технологии в учете	32, У2, Н2
Информационные технологии в планировании	32, У2, Н2
Информационные технологии в бизнес-анализе и поддержке принятия решений	32, У2, Н2
<b>Информационные системы в менеджменте</b>	
Информационные системы в маркетинге, логистике	32, У2, Н2
Информационные системы в управлении персоналом, заявками, проектами	32, У2, Н2
Информационные системы в управлении производством	32, У2, Н2
Корпоративные информационные системы	32, У2, Н2
Информационные системы в государственном управлении	32, У2, Н2

## 5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

### 5.2.1. Шкалы академических оценок освоения дисциплины

Вид оценки	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачетно	зачтено

### 5.2.2. Критерии достижения компетенций в ходе освоения дисциплины

#### Критерии оценки на экзамене

Оценка, уровень	Описание критериев
Отлично, высокий	Студент показал полные и глубокие знания материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Хорошо, продвинутый	Студент твердо знает материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Удовлетворительно, пороговый	Студент показал знание только основ материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Неудовлетворительно, компетенции не освоены	Студент не знает основ материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

**Критерии оценки при защите курсового проекта (работы) (зачет с оценкой)**

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Структура и содержание курсового проекта (работы) полностью соответствуют требованиям, отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, все выводы и предложения достоверны и аргументированы; показал полные и глубокие знания по изученной проблеме, логично и аргументировано ответил на все вопросы, связанные с защитой
Хорошо, продвинутый	Структура и содержание курсового проекта (работы) в целом соответствуют требованиям, отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, но отдельные выводы и предложения не до конца аргументированы; твердо знает материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответах, достаточно полно отвечает на вопросы, связанные с защитой
Удовлетворительно, пороговый	Структура и содержание курсового проекта (работы) не полностью соответствуют требованиям, имеются ошибки, оказавшие несущественное влияние на результаты, отдельные выводы и предложения вызывают сомнение и не аргументированы; показал знание только основ материала, но не допускал при ответе на вопросы грубых ошибок или неточностей
Неудовлетворительно, компетенции не освоены	Структура и содержание курсового проекта (работы) не соответствуют требованиям; имеются грубые логические или алгоритмические ошибки, повлиявшие на результаты расчетов и достоверность сделанных выводов и предложений; не знает основ материала по теме исследования, допускает при ответе на вопросы грубые ошибки и неточности

### 5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

#### 5.3.1. Вопросы к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Сущность информационных технологий в менеджменте	ПК-01	32
2	Функциональные элементы системы управления на предприятии	ПК-01	32
3	Состав и специфика управления в АПК	ПК-01	32
4	Эволюция информационных систем в менеджменте	ПК-01	32
5	Виды информационных технологий в менеджменте	ПК-01	32
6	Сущность электронного офиса	ПК-01	32
7	Основные компоненты информационных технологий офиса	ПК-01	У2
8	Основы организации документооборота	ПК-01	32
9	Сущность и принципы электронного документооборота	ПК-01	32
10	Системы электронного документооборота	ПК-01	У2
11	Сущность информационных технологий учета	ПК-01	32
12	Требования к бухгалтерским программам	ПК-01	32
13	Формы и виды бухгалтерских программ	ПК-01	У2
14	Виды и возможности систем автоматизации учета фирмы «1С»	ПК-01	У2
15	Сущность технологий планирования	ПК-01	32
16	Виды систем планирования в АПК	ПК-01	32
17	Информационные технологии планирования в растениеводстве	ПК-01	У2
18	Информационные технологии планирования в животноводстве	ПК-01	У2
19	Сводное производственно-финансовое планирование в сельском хозяйстве	ПК-01	У2
20	Технологии инвестиционного проектирования	ПК-01	32
21	Сущность и виды технологий поддержки принятия решений	ПК-01	32
22	Сущность и виды технологий бизнес-анализа	ПК-01	32
23	Возможности системы государственной статистики	ПК-01	У2
24	Технологии Big Data	ПК-01	32
25	Информационные технологии поддержки принятия решений	ПК-01	32
26	Экспертные системы в экономике	ПК-01	32
27	Технологии искусственного интеллекта в экономике	ПК-01	32
28	Сущность маркетинговой информационной системы	ПК-01	32
29	Системы управления взаимоотношениями с клиентами	ПК-01	У2
30	Сущность и виды информационных систем в логистике	ПК-01	32
31	Сущность и виды систем управления персоналом	ПК-01	32
32	Сущность и виды систем управления заявками	ПК-01	32
33	Сущность и виды систем управления проектами	ПК-01	32
34	Сущность и состав корпоративных информационных систем	ПК-01	32
35	Виды корпоративных информационных систем	ПК-01	32
36	Внедрение ERP-систем	ПК-01	У2
37	Сущность и направления развития информационных технологий в ГМУ	ПК-01	32
38	Информационная открытость государственных структур	ПК-01	32
39	Сущность и направления развития электронной демократии	ПК-01	32
40	Электронные государственные услуги	ПК-01	32
41	Виды государственных информационных систем	ПК-01	32
42	ИС государственных и муниципальных заказов	ПК-01	32
43	ЕГАИС учета спиртосодержащей продукции, древесины, фискальных данных и др.	ПК-01	32

#### 5.3.2. Задания к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Составьте сравнительную характеристику 3 систем электронного документооборота	ПК-01	Н2
2	Составьте сравнительную характеристику 3 бухгалтерских систем	ПК-01	Н2
3	Составьте сравнительную характеристику 3 систем планирования сельскохозяйственного предприятия	ПК-01	Н2
4	Составьте сравнительную характеристику 3 систем бизнес-анализа	ПК-01	Н2
5	Составьте сравнительную характеристику MS Office и OpenOffice	ПК-01	Н2
6	Составьте сравнительную характеристику систем экономико-математического моделирования	ПК-01	Н2
7	Составьте сравнительную характеристику CRM-систем	ПК-01	Н2
8	Составьте сравнительную характеристику систем управления складом	ПК-01	Н2
9	Составьте сравнительную характеристику систем управления персоналом	ПК-01	Н2
10	Составьте сравнительную характеристику систем управления заявками	ПК-01	Н2
11	Составьте сравнительную характеристику систем управления проектами	ПК-01	Н2
12	Составьте сравнительную характеристику систем управления в земледелии	ПК-01	Н2
13	Составьте сравнительную характеристику систем управления в животноводстве	ПК-01	Н2
14	Составьте сравнительную характеристику корпоративных систем	ПК-01	Н2
15	Опишите функциональные возможности статистической системы ЕМИИС	ПК-01	У2
16	Опишите функциональные возможности системы Электронные услуги	ПК-01	У2
17	Опишите функциональные возможности системы Госзакупки	ПК-01	У2
18	Опишите функциональные возможности системы Правосудие	ПК-01	У2
19	Опишите функциональные возможности ЕГАИС (алкоголь)	ПК-01	У2
20	Опишите функциональные возможности ГАС сбора фискальных данных	ПК-01	У2

**5.3.3. Вопросы к зачету с оценкой**  
**Не предусмотрено**

**5.3.4. Вопросы к зачету**  
**Не предусмотрено**

**5.3.5. Темы курсового проект (работы) и вопросы к защите**

**5.3.5.1. Темы курсового проекта (работы)**

№	Содержание
1	Разработка автоматизированной информационной системы по планированию затрат в растениеводстве (на примере: просо, кукуруза на зерно, сахарная свекла, картофель, однолетние травы на зеленый корм)
2	Разработка автоматизированной информационной системы по планированию затрат в растениеводстве (на примере: озимая пшеница по черному пару, озимая пшеница по непаровым предшественникам, сахарная свекла, картофель, пар)
3	Разработка автоматизированной информационной системы по планированию затрат в растениеводстве (на примере: озимая пшеница по непаровым предшественникам, озимая рожь, сахарная свекла, картофель, озимые на зеленый корм)
4	Разработка автоматизированной информационной системы по планированию затрат в растениеводстве (на примере: озимая рожь, озимая тритикале, сахарная свекла, картофель, однолетние травы на зеленый корм)
5	Разработка автоматизированной информационной системы по планированию затрат в растениеводстве (на примере: озимая тритикале, ячмень, сахарная свекла, картофель, однолетние травы на сено)
6	Разработка автоматизированной информационной системы по планированию затрат в растениеводстве (на примере: ячмень, ячмень с подсевом многолетних трав, сахарная свекла, картофель, многолетние травы на сенаж)
7	Разработка автоматизированной информационной системы по планированию затрат в растениеводстве (на примере: ячмень с подсевом многолетних трав, овес, сахарная свекла, картофель, многолетние травы на зеленый корм)
8	Разработка автоматизированной информационной системы по планированию затрат в растениеводстве (на примере: овес, горох, сахарная свекла, картофель, многолетние травы на сено)
9	Разработка автоматизированной информационной системы по планированию затрат в растениеводстве (на примере: горох, гречиха, сахарная свекла, картофель, кукуруза на зеленый корм)
10	Разработка автоматизированной информационной системы по планированию затрат в растениеводстве (на примере: гречиха, просо, сахарная свекла, картофель, кукуруза на силос)
11	Разработка автоматизированной информационной системы по планированию затрат в растениеводстве (на примере: просо, кукуруза на зерно, сахарная свекла, картофель, кормовая свекла)
12	Разработка автоматизированной информационной системы по планированию затрат в растениеводстве (на примере: кукуруза на зерно, подсолнечник, сахарная свекла, картофель, кукуруза на зеленый корм)
13	Разработка автоматизированной информационной системы по планированию затрат в растениеводстве (на примере: подсолнечник, картофель, сахарная свекла, озимые на зеленый корм, пар)
14	Разработка автоматизированной информационной системы по планированию затрат в растениеводстве (на примере: кукуруза на зерно, подсолнечник, сахарная свекла, картофель, кукуруза на силос)
15	Разработка автоматизированной информационной системы по планированию затрат в растениеводстве (на примере: просо, картофель, сахарная свекла, кукуруза на силос, кукуруза на зеленый корм)
16	Разработка автоматизированной информационной системы по планированию затрат в растениеводстве (на примере: гречиха, картофель, сахарная свекла, кормовая свекла, многолетние травы на сено)
17	Разработка автоматизированной информационной системы по планированию затрат в растениеводстве (на примере: ячмень с подсевом многолетних трав, овес, сахарная свекла, картофель, многолетние травы на зеленый корм)
18	Разработка автоматизированной информационной системы по планированию затрат в растениеводстве (на примере: овес, горох, сахарная свекла, картофель, многолетние травы на сено)

**5.3.5.2. Вопросы к защите курсового проекта (работы)**

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Цель и задачи курсового проекта	ПК-01	32
2	Вопрос по содержанию подраздела 1 теоретической части	ПК-01	32
3	Вопрос по содержанию подраздела 2 теоретической части	ПК-01	32
4	Постановка задачи	ПК-01	У2
5	Проектирование промежуточно-входных форм	ПК-01	У2
6	Проектирование отчетных форм	ПК-01	У2
7	Состав системы и информационно-логическая модель	ПК-01	У2
8	Автоматизация расчета выхода продукции	ПК-01	Н2
9	Автоматизация расчета потребности в семенах	ПК-01	Н2
10	Автоматизация расчета потребности в средствах защиты растений	ПК-01	Н2
11	Автоматизация расчета потребности в удобрениях	ПК-01	Н2
12	Автоматизация расчета технологических карт	ПК-01	Н2
13	Автоматизация расчета объема технологических работ	ПК-01	Н2
14	Автоматизация свода потребности в технике	ПК-01	Н2
15	Автоматизация свода затрат по статьям	ПК-01	Н2
16	Автоматизация свода затрат по месяцам	ПК-01	Н2
17	Апробация системы (алгоритм добавления в расчет новой культуры)	ПК-01	Н2
18	Определение основных затрат на внедрение системы	ПК-01	У2
19	Оценка экономической эффективности внедрения системы	ПК-01	У2
20	Основные выводы и предложения	ПК-01	32

### 5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

#### 5.3.6. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Вид управления, используемый в коммерческих предприятиях, обеспечивающий эффективную адаптацию и развитие системы в условиях рыночной экономики	ПК-01	32
2	Информационные технологии, обеспечивающие информационными ресурсами подсистему управления в социально-экономических системах	ПК-01	32
3	Совокупность приемов и способов информационного обеспечения процессов экономического воспроизводства (процессов производства, распределения, обмена и потребления)	ПК-01	32
4	К процессу управления относятся	ПК-01	32
5	Информационная система предприятия включает	ПК-01	32
6	Функциональные элементы системы управления на предприятии	ПК-01	32
7	Задачи информационного обеспечения в менеджменте:	ПК-01	32
8	По функциональному назначению в менеджменте можно выделить следующие виды информационных технологий:	ПК-01	32
9	По объекту управления в менеджменте можно выделить следующие виды информационных технологий:	ПК-01	32
10	Технологии, обеспечивающие обмен информацией внутри предприятия и с внешней средой	ПК-01	32
11	К офисным задачам можно отнести:	ПК-01	32
12	Информационная система, предназначенная для обмена информацией, обработки документов и автоматизации работы пользователей в системах управления	ПК-01	32
13	Основные функции электронного офиса:	ПК-01	32
14	К технологиям электронного офиса относятся	ПК-01	32
15	Коммуникативный компонент электронного офиса включает	ПК-01	32
16	Зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать	ПК-01	32
17	Функции документа:	ПК-01	32
18	Виды документов по способу документирования (способу записи информации или создания документа):	ПК-01	32
19	Совокупность реквизитов, из которых состоит документ	ПК-01	32
20	Совокупность документов, взаимосвязанных по признакам происхождения, назначения, вида, сферы деятельности, единых требований к оформлению	ПК-01	32
21	Движение документов в организации с момента их создания или получения до завершения исполнения или отправления	ПК-01	32
22	Этапы в технологической цепочке обработки и движения документов:	ПК-01	32
23	Система ведения документации, при которой весь массив создаваемых, передаваемых и хранимых документов поддерживается с помощью информационно-коммуникационных технологий на компьютерах, объединенных в сетевую структуру, предусматривающую возможность формирования и ведения распределенной базы данных	ПК-01	32
24	Документ, создаваемый, корректируемый и хранимый в компьютере – это	ПК-01	32
25	Преимущества использования электронных документов:	ПК-01	32
26	Основные принципы электронного документооборота	ПК-01	32
27	Электронно-цифровая подпись	ПК-01	32
28	ЭЦП должна отвечать следующим требованиям	ПК-01	32
29	Электронно-цифровая подпись (ЭЦП), указывающая на лицо, подписавшее документ, но не дающее возможности определить неизменность подписи и подписанных данных	ПК-01	32
30	Организационно-техническая система, обеспечивающая процесс создания, управления доступом и распространения электронных документов в компьютерных сетях, а также обеспечивающая контроль над потоками документов в организации	ПК-01	32
31	Система электронного документооборота решает задачи	ПК-01	32
32	Системы электронного документооборота относят к системе	ПК-01	32
33	Enterprise content management (ЕСМ) — управление информационными ресурсами предприятия или управление корпоративной информацией, включает в себя следующие элементы:	ПК-01	32
34	Задачи, решаемые с помощью систем электронного документооборота	ПК-01	У2

35	Типы систем электронного документооборота	ПК-01	У2
36	Виды систем электронного документооборота	ПК-01	У2
37	Упорядоченная система сбора, наблюдения, измерения, регистрации, обработки и получения информации в натуральном и денежном выражении об имуществе, обязательствах и операциях хозяйствующего субъекта путем сплошного, непрерывного и документального учета	ПК-01	32
38	Технологии, предназначенные для обеспечения управления информацией о фактической финансово-хозяйственной деятельности предприятия	ПК-01	32
39	Задачи технологий учета	ПК-01	32
40	Особенности технологий учета	ПК-01	32
41	Комплексная система автоматизации учетного процесса, начиная со сбора первичных данных до получения бухгалтерской отчетности	ПК-01	32
42	Основные функции бухгалтерских программ	ПК-01	У2
43	Основные требования, предъявляемые к бухгалтерским программам (системам)	ПК-01	У2
44	1С:Предприниматель – по размеру предприятия, на котором ее можно использовать, относится к типу программ	ПК-01	У2
45	По полноте реализации учетных функций и степени интеграции среди бухгалтерских систем выделяют	ПК-01	У2
46	Виды учетных программ фирмы 1С	ПК-01	У2
47	Технологическая платформа (СУБД) 1С	ПК-01	У2
48	К какому типу программ фирмы 1С относится 1С:Бухгалтерия	ПК-01	У2
49	К какому типу программ фирмы 1С относится 1С: Бухгалтерия сельскохозяйственного предприятия	ПК-01	У2
50	Система фирмы «1С», позволяющая в комплексе автоматизировать задачи оперативного и управленческого учета, анализа и планирования торговых операций	ПК-01	У2
51	Прикладное решение фирмы «1С», предназначенное для автоматизации широкого спектра задач, связанных с планированием деятельности и контролем эффективности компаний различного масштаба, подготовки сводной отчетности	ПК-01	У2
52	Система фирмы «1С», позволяющая в комплексе автоматизировать задачи оперативного и управленческого учета, анализа и планирования торговых операций	ПК-01	У2
53	Процесс определения целей деятельности, значений показателей в будущем, а также оптимальных способов, ресурсов, сроков и участников достижения установленных целей	ПК-01	32
54	Принципы планирования	ПК-01	32
55	Основные методы планирования	ПК-01	32
56	Особенности информационных технологий планирования	ПК-01	32
57	Система объемно-календарного планирования	ПК-01	32
58	Технология планирования, по которой формируется план продаж с разбивкой по календарным периодам, по нему формируется план пополнения запасов и оцениваются финансовые результаты	ПК-01	У2
59	Система планирования потребностей в материалах	ПК-01	У2
60	Обеспечение наличия необходимого количества требуемых материалов в любой момент времени в рамках срока планирования наряду с возможным уменьшением постоянных запасов - цель системы планирования	ПК-01	У2
61	При расчете потребности в материалах не учитываются загрузка и амортизация производственных мощностей, стоимость рабочей силы, потребляемой энергии и др. ресурсов – недостаток системы планирования	ПК-01	У2
62	Система для эффективного планирования всех ресурсов производственного предприятия, в том числе финансовых и кадровых	ПК-01	У2
63	Системы планирования корпоративных ресурсов или корпоративные информационные системы управления	ПК-01	У2
64	Проект	ПК-01	32
65	Перечень основных задач, для решения которых используются системы управления проектами	ПК-01	32
66	Системы календарного планирования обеспечивают основной набор функциональных возможностей:	ПК-01	У2
67	Системы управления проектами	ПК-01	32
68	Основные требования, предъявляемые к компьютерным программам для инвестиционного проектирования:	ПК-01	У2
69	Основные функции Project Expert:	ПК-01	У2

70	Компьютерные программы для инвестиционного проектирования:	ПК-01	32
71	Применение автоматизированных информационных систем позволяет достичь улучшения следующих принципиальных характеристик процесса управления:	ПК-01	У2
72	Системы поддержки принятия решений (DSS - Decision Support Systems)	ПК-01	У2
73	Системы поддержки принятия решений по функциональным возможностям технологии поддержки принятия решения можно разделить на следующие:	ПК-01	32
74	Технологии, позволяющие решать простые и несложно структурированные задачи поддержки принятия решений	ПК-01	32
75	Технологии, позволяющие с помощью имитационных и оптимизационных моделей прогнозировать поведение системы и находить оптимальные решения	ПК-01	32
76	Технологии, дающие возможность принятия решений в уникальных ситуациях, для которых алгоритм заранее не известен и формируется по исходным данным в виде цепочки рассуждений из базы знаний	ПК-01	32
77	Компьютерные системы, реализующие алгоритмы искусственного интеллекта (на основе искусственных нейронных сетей), способные самообучаться и на основе своего опыта и полученной информации выдавать решение	ПК-01	32
78	Требования к программам экономического анализа	ПК-01	У2
79	Программы финансовой аналитики:	ПК-01	32
80	Процесс моделирования может быть представлен в виде цикла, в котором можно выделить несколько этапов:	ПК-01	32
81	Модели, описывающие поведение системы и ее элементов при изменении параметров самой системы или среды функционирования	ПК-01	32
82	Математические модели, позволяющие, определить оптимальные параметры системы, при которых результирующий показатель достигнет точки экстремума (min или max), с учетом наложенных ограничений	ПК-01	32
83	Для несложного имитационного и оптимизационного моделирования используются компьютерные программы	ПК-01	У2
84	Определить с учетом наложенных ограничений оптимальные параметры системы, при которых критерий оптимальности достигнет точки экстремума, позволяют	ПК-01	У2
85	Сложные программные комплексы, аккумулирующие знания специалистов в конкретных предметных областях и тиражирующие этот эмпирический опыт для консультаций менее квалифицированных пользователей	ПК-01	У2
86	Торговые роботы фондового рынка используют	ПК-01	У2
87	Искусственные нейронные сети – это сети, состоящие из связанных между собой простых элементов -	ПК-01	32
88	Формальный нейрон состоит из:	ПК-01	32
89	В какой сети каждый нейрон передает свой выходной сигнал остальным нейронам, в том числе и самому себе?	ПК-01	У2
90	Алгоритмы обучения нейронных сетей бывают 3-х видов:	ПК-01	У2
91	Система планирования потребностей в материалах по данным объемно-календарного плана производства	ПК-01	32
92	Система планирования всех ресурсов производственного предприятия, включая финансовые и трудовые	ПК-01	32
93	Корпоративная система планирования ресурсов, предназначенная для крупных предприятий с сетью филиалов	ПК-01	32
94	Корпоративная система управления ресурсами и внешними отношениями предприятия	ПК-01	32
95	Система управления человеческими ресурсами	ПК-01	32
96	Система управления логистическими цепочками	ПК-01	32
97	Система управления взаимоотношениями с клиентами	ПК-01	32
98	Система управления взаимоотношениями с поставщиками	ПК-01	32
99	Система управления корпоративным информационным контентом – управление документами и другими типами контента	ПК-01	32
100	ERP	ПК-01	32
101	Функционально системы класса ERP отличает набор следующих свойств:	ПК-01	У2
102	ERP-системы	ПК-01	У2
103	Система управления ресурсами и внешними отношениями предприятия	ПК-01	32

### 5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

#### 5.3.7. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Дайте определение понятию "менеджмент"	ПК-01	32
2	В чем отличие менеджмента от управления?	ПК-01	32
3	Назовите функции управления.	ПК-01	32
4	Какова роль информационных технологий в процессе принятия решений?	ПК-01	32
5	Назовите отрасли АПК?	ПК-01	32
6	Специфика отраслей АПК?	ПК-01	32
7	Специфика менеджмента в АПК?	ПК-01	32
8	Дайте понятие «информационные технологии в менеджменте» и «информационные технологии в экономике»?	ПК-01	32
9	Назовите функциональные элементы системы управления на предприятии.	ПК-01	У2
10	Какие виды информационных технологий и систем выделяют в менеджменте по функциональному назначению?	ПК-01	32
11	В чем заключается сущность электронного офиса?	ПК-01	32
12	Назовите компоненты электронного офиса.	ПК-01	У2
13	Что понимается под электронным документом?	ПК-01	32
14	Сущность, преимущества и принципы электронного документооборота?	ПК-01	32
15	Сформулируйте функции систем электронного документооборота.	ПК-01	У2
16	Назовите функции стандарта управления ЕСМ.	ПК-01	У2
17	Перечислите основные виды СЭД.	ПК-01	32
18	Каковы особенности автоматизации бухгалтерского учета?	ПК-01	У2
19	Какие требования предъявляются к бухгалтерским системам?	ПК-01	У2
20	Охарактеризуйте основные формы бухгалтерских программ.	ПК-01	У2
21	В чем особенности бухгалтерских систем для предприятий различных категорий?	ПК-01	32
22	Назовите виды и особенности основных учетных систем фирмы 1С.	ПК-01	У2
23	Назовите виды и особенности отраслевых решений 1С для предприятий АПК.	ПК-01	У2
24	Раскройте сущность функций планирования в управлении предприятием.	ПК-01	32
25	Как развивались информационные технологии в планировании?	ПК-01	32
26	Какова цель методологии стандарта MPR?	ПК-01	32
27	В чем состоят преимущества использования системы MPR в производстве?	ПК-01	У2
28	Сформулируйте задачу информационных систем класса MRP-II.	ПК-01	32
29	Назовите преимущества использования интегрированных систем стандарта MRP-II на предприятии.	ПК-01	У2
30	Каково основное назначение ERP систем и в чем отличие от MRP-II?	ПК-01	32
31	Назовите основные подсистемы и модули в составе ERP систем и основные функции ERP систем.	ПК-01	У2
32	В чем отличие концепции ERP II от предшествующих методологий?	ПК-01	32
33	Назовите основные функции и виды систем управления проектами?	ПК-01	32
34	Назовите основные функции и виды программ разработки инвестиционных проектов?	ПК-01	32
35	В чем заключается сущность маркетинговой информационной системы? Какие подсистемы она в себя включает?	ПК-01	32
36	Что представляет CRM-система и какие функциональные элементы она содержит?	ПК-01	32
37	Назовите преимущества использования CRM-систем на предприятии.	ПК-01	У2
38	Назовите направления технологий Интернет-маркетинга.	ПК-01	32
39	Скажите какие преимущества дают Интернет-технологии в маркетинге?	ПК-01	У2
40	Перечислите проблемы при использовании Интернет-технологий в коммерции.	ПК-01	У2
41	Какими особенностями обладают неформализуемые задачи?	ПК-01	32
42	В чем разница между программно-прагматическим и бионическим направлениями в исследованиях по искусственному интеллекту?	ПК-01	32
43	Что понимается под знаниями и на какие категории их подразделяю?	ПК-01	32
44	В чем заключается проблема представления знаний?	ПК-01	32
45	Какие модели используются для представления знаний?	ПК-01	32
46	Что представляет искусственный нейрон?	ПК-01	32
47	Каким образом происходит обучение нейросетей?	ПК-01	32
48	Сформулируйте основные свойства и преимущества нейронных сетей.	ПК-01	32
49	Перечислите сферы применения нейросетей.	ПК-01	32

50	Назовите основные задачи, решаемые посредством нейронных сетей	ПК-01	32
51	Понятие и классификация информационных систем в АПК	ПК-01	32
52	Функциональная структура АИС	ПК-01	32
53	Обеспечивающая структура АИС	ПК-01	32
54	Автоматизированные рабочие места	ПК-01	32
55	Подходы к внедрению новых информационных технологий	ПК-01	У2
56	Сущность и этапы проектирования информационных систем	ПК-01	У2
57	Экономическая эффективность внедрения информационных технологий	ПК-01	У2
58	Системы управления проектами	ПК-01	32
59	Программы инвестиционного проектирования	ПК-01	32
60	Системы управления запасами и поставками	ПК-01	32
61	Сущность маркетинговой информационной системы	ПК-01	32
62	Системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM-системы)	ПК-01	32
63	Системы управления персоналом – HRM	ПК-01	32
64	Системы управления финансами	ПК-01	32
65	Корпоративные информационные системы (ERP, ERP II)	ПК-01	32

### 5.3.8. Задания для проверки формирования навыков

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Составьте сравнительную характеристику 3 систем электронного документооборота	ПК-01	Н2
2	Составьте сравнительную характеристику 3 бухгалтерских систем	ПК-01	Н2
3	Составьте сравнительную характеристику 3 систем планирования сельскохозяйственного предприятия	ПК-01	Н2
4	Составьте сравнительную характеристику 3 систем бизнес-анализа	ПК-01	Н2
5	Составьте сравнительную характеристику MS Office и OpenOffice	ПК-01	Н2
6	Составьте сравнительную характеристику систем экономико-математического моделирования	ПК-01	Н2
7	Составьте сравнительную характеристику CRM-систем	ПК-01	Н2
8	Составьте сравнительную характеристику систем управления складом	ПК-01	Н2
9	Составьте сравнительную характеристику систем управления персоналом	ПК-01	Н2
10	Составьте сравнительную характеристику систем управления заявками	ПК-01	Н2
11	Составьте сравнительную характеристику систем управления проектами	ПК-01	Н2
12	Составьте сравнительную характеристику систем управления в земледелии	ПК-01	Н2
13	Составьте сравнительную характеристику систем управления в животноводстве	ПК-01	Н2
14	Составьте сравнительную характеристику корпоративных систем	ПК-01	Н2
15	Опишите функциональные возможности статистической системы ЕМИИС	ПК-01	Н2
16	Опишите функциональные возможности системы Электронные услуги	ПК-01	Н2
17	Опишите функциональные возможности системы Госзакупки	ПК-01	Н2
18	Опишите функциональные возможности системы Правосудие	ПК-01	Н2
19	Опишите функциональные возможности ЕГАИС (алкоголь)	ПК-01	Н2
20	Опишите функциональные возможности ГАС сбора фискальных данных	ПК-01	Н2

### 5.3.9. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы

Не предусмотрено

## 5.4. Система оценивания достижения компетенций

### 5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

Индикаторы дотижения компетенций		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы по курсовому проекту (работе)
ПК-01 Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе				
32	возможности функциональных и интеллектуальных информационных технологий, используемых для решения задач управления	1-6, 8, 9, 11, 12, 15, 16, 20-22, 24-28, 30-35, 37-43		1-3, 20
У2	осуществлять выбор технологии для решения профессиональных задач	7, 10, 13, 14, 17-19, 23, 29, 36	15-20	4-7, 18, 19
Н2	оценки соответствия выбранной технологии задачам профессиональной деятельности		1-14	8-17

**5.4. Система оценивания достижения компетенций**  
**5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля**

Индикаторы дотижения компетенций		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки навыков
ПК-01 Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе				
32	возможности функциональных и интеллектуальных информационных технологий, используемых для решения задач управления	1-33, 37-41, 53-57, 64, 65, 67, 70, 73-77, 79-82, 87, 88, 91-100, 103	1-8, 10, 11, 13, 14, 17, 21, 24-26, 28, 30, 32-36, 38, 41-54, 58-65	
У2	осуществлять выбор технологии для решения профессиональных задач	34-36, 42-52, 58-63, 66, 68, 69, 71, 72, 78, 83-86, 89, 90, 101, 102	9, 12, 15, 16, 18-20, 22, 23, 27, 29, 31, 37, 39, 40, 55-57	
Н2	оценки соответствия выбранной технологии задачам профессиональной деятельности			1-20

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Вид издания
1	Акперов И. Г. Информационные технологии в менеджменте [электронный ресурс]: Учебник / И. Г. Акперов, А. В. Сметанин; Южный университет (ИУБиП); Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Западный ф-л - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 - 400 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=354895">http://znanium.com/catalog/document?id=354895</a>	Учебное
2	Горюхина Е.Ю. Корпоративные информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие: для студентов, обучающихся по направлениям: 09.03.03 (230700.62) Прикладная информатика в менеджменте, 38.03.02 (080200) Менеджмент / Е.Ю. Горюхина; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 [ПТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b89989.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b89989.pdf</a>	Учебное
3	Карпузова В. И. Информационные технологии в менеджменте [электронный ресурс]: Учебное пособие / В. И. Карпузова, Э. Н. Скрипченко - Москва: Вузовский учебник, 2013 - 301 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=171026">http://znanium.com/catalog/document?id=171026</a>	Учебное
4	Улезько А.В. Информационные технологии в менеджменте [Электронный ресурс]: учебное пособие: для студентов, обучающихся по направлению 09.03.03 (230700.62) Прикладная информатика в менеджменте / А.В. Улезько, Е.Ю. Горюхина, В.П. Рябов; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 [ПТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/books/b90852.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/books/b90852.pdf</a>	Учебное
5	Рябов В. П. Информационные технологии в менеджменте [Электронный ресурс]: методические указания для выполнения курсового проекта для студентов. Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика / В. П. Рябов, А. А. Толстых, С. С. Поддубный; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2021 [ПТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165796.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165796.pdf</a>	
6	Улезько А.В. Порядок оценивания результатов достижения компетенций: методические материалы для основной образовательной программы по направлению: 09.03.03 Прикладная информатика, профиль: Информационные системы и технологии в менеджменте АПК / А.В. Улезько, С.А. Кулев, А.А. Толстых. – Воронеж: ВГАУ, 2019. – 24 с.	Методическое
7	Улезько А. В. Порядок формирования компетенций: методические материалы для основной образовательной программы бакалавриата по направлению: 09.03.03 Прикладная информатика, профиль: Информационные системы и технологии в менеджменте АПК / А.В. Улезько, С.А. Кулев, А.А. Толстых. – Воронеж: ВГАУ, 2019. – 39 с	Методическое
8	Бизнес - информатика: рецензируемый междисциплинарный научный журнал / Учредитель : Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики" - Москва: Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", 2020 [ЭИ] URL: <a href="https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=27958">https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=27958</a>	Периодическое
9	Информационные технологии в управлении и экономике: журнал для публикации научно-исследовательских работ / Учредитель : Ухтинский государственный технический университет - Ухта Республика Коми: Ухтинский государственный технический университет, 2020 [ЭИ] URL: <a href="https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=56922">https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=56922</a>	Периодическое

### 6.2. Ресурсы сети Интернет

#### 6.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название
1	Лань
2	ZNANIUM.COM
3	ЮРАЙТ
4	IPRbooks
5	E-library
6	Электронная библиотека ВГАУ

### 6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Единая межведомственная информационно – статистическая система	<a href="https://fedstat.ru/">https://fedstat.ru/</a>
2	База данных показателей муниципальных образований	<a href="http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm">http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm</a>
3	Справочная правовая система Гарант	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
4	Справочная правовая система Консультант Плюс	<a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>

### 6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Сайт с публикациями по информационным технологиями	<a href="https://habr.com/ru/">https://habr.com/ru/</a>
2	Сайт компании 1С	<a href="http://1c.ru">http://1c.ru</a> , <a href="https://v8.1c.ru/">https://v8.1c.ru/</a>
3	Демонстрационные версии прикладных решений "1С:Предприятия 8" (Документооборот, Управление нашей фирмой)	<a href="http://demo.1c.ru/">http://demo.1c.ru/</a>
4	Ситуационный центр агрохолдинга	<a href="https://agro.1cps.ru/">https://agro.1cps.ru/</a>
5	Системы АдептИС для АПК	<a href="http://adeptis.ru/">http://adeptis.ru/</a>
6	Он-лайн Система «ITSM 365»	<a href="http://itsm365.ru">http://itsm365.ru</a>
7	Система управления проектами Яндекс.Трекер	<a href="https://yandex.ru/tracker/">https://yandex.ru/tracker/</a>
8	Microsoft Power BI	<a href="https://powerbi.microsoft.com/">https://powerbi.microsoft.com/</a>
9	Microsoft Excel	<a href="https://products.office.com/ru-ru/excel">https://products.office.com/ru-ru/excel</a>
10	Система управления проектами Яндекс.Трекер	<a href="https://yandex.ru/tracker/">https://yandex.ru/tracker/</a>
11	Электронные сервисы ФНС РФ	<a href="https://www.nalog.ru/">https://www.nalog.ru/</a>

## 7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

№	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, программное обеспечение: MS Windows /Linux /Ред ОС	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1
2	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, учебно-наглядные пособия в электронном виде, компьютеры с возможностью подключения к Интернет и доступом в ЭИОС; программное обеспечение: MS Windows /Linux /Ред ОС, MS Office / OpenOffice/ LibreOffice, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1
3	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, компьютеры с возможностью подключения к "Интернет" и обеспечением доступа в ЭИОС; программное обеспечение: MS Windows /Linux /Ред ОС, MS Office / OpenOffice/LibreOffice, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1, а.: 117, 118
5	Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютеры с возможностью подключения к "Интернет" и обеспечением доступа в ЭИОС; программное обеспечение: MS Windows /Linux /Ред ОС, MS Office / OpenOffice/LibreOffice, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1, а.: 113, 115, 116, 119, 120, 122, 122а, 126, 219 (с 16.00 до 20.00)

## 7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 7.2. Программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ
10	Платформа 1С v7.7/8	ПК в локальной сети ВГАУ

### 8. Междисциплинарные связи

Взаимосвязанные дисциплины		Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Код	Название		
Б1.О.14	Информационные системы и технологии	Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем	
Б1.О.22	Менеджмент	Управления и маркетинга в АПК	

