

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана экономического факультета

 А.Н. Черных

«27» июня 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.13 Информационные технологии в менеджменте

Направление 38.03.02 Менеджмент

Профиль: Производственный менеджмент в АПК

Квалификация выпускника бакалавр

Факультет экономический

Кафедра Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:
к.э.н., доцент кафедры информационного
обеспечения и моделирования агроэкономических систем

 Рябов В.П.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», утвержденным приказом Министра образования и науки Российской Федерации № 970 от 12 августа 2020 г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем (протокол № 12 от 20.06.2023 г.).

И.о. заведующего кафедрой:

А.Н. Черных

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией экономического факультета (протокол № 10 от 21.06.2023 г.).

Председатель методической комиссии:

Е.Б. Сальникова

Рецензент: Генеральный директор ООО «Девичий Колос» Семилукского района Воронежской области Зубков В.В.

1. Общая характеристика дисциплины

1.1. Цель изучения дисциплины

Формирование знаний, умений и навыков для использования современных информационных технологий в менеджменте.

1.2. Задачи изучения дисциплины

Задачами дисциплины являются:

- формирование знаний о видах и возможностях современных информационных технологий в экономике и управлении;
- формирование умений и навыков применения информационных систем, компьютерных, сетевых и цифровых технологий для решения управленческих задач.

1.3. Предмет дисциплины

Теоретические и прикладные аспекты использования компьютерных, сетевых и цифровых технологий в экономике и управлении предприятий.

1.4. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в менеджменте» является обязательной дисциплиной базового блока дисциплин.

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Дисциплина «Информационные технологии в менеджменте» связана с дисциплинами: Б1.О.14 Информационное обеспечение управления, Б1.О.17 Теория менеджмента, Б1.В.06 Корпоративные информационные системы, Б1.В.ДЭ.02.02 Организация электронного документооборота.

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

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ОПК-5	Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ	31	информационные технологии и программные средства решения профессиональных задач
		У1	работать с большими массивами данных и проводить их интеллектуальный анализ
		Н1	работа с большими массивами данных и их интеллектуальный анализ
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	31	принципы работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности
		У1	применять современные информационные технологии для решения профессиональных задач
		Н1	использования информационных технологий для решения профессиональных задач
ПК-1	Способен эффективно использовать методы управления сельско-	31	функциональные возможности информационных технологий, используемых для реализации управленческих задач

	хозяйственным производством	У1	пользоваться информационными технологиями для решения типовых управленческих задач
		Н1	применение информационных технологий для решения задач управления
ПК-3	Способен планировать развитие сельскохозяйственных производителей	32	инструменты автоматизации плановых расчетов
		У2	разрабатывать и использовать информационные системы по автоматизации плановых расчетов
		Н2	использовать информационные технологии для автоматизации плановых расчетов

Обозначение в таблице: 3 – обучающийся должен знать; У – обучающийся должен уметь; Н – обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестр		Всего
	1	2	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	3 / 108	5 / 180	8 / 288
Общая контактная работа, ч	56,15	58,75	114,90
Общая самостоятельная работа, ч	51,85	121,25	173,10
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	56,00	58,00	114,00
лекции	14	20	34,00
лабораторные	-	-	
в т.ч. практическая подготовка	-	-	
практические	42	38	80,00
в т.ч. практическая подготовка	-	-	
индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта	-	-	
индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы	-	-	
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	43,00	103,50	146,50
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,75	0,90
групповые консультации	-	0,50	0,50
курсовой проект	-	-	
курсовая работа	-	-	
зачет	0,15	-	0,15
зачет с оценкой	-	-	
экзамен	-	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	17,75	26,60
выполнение курсового проекта	-	-	
выполнение курсовой работы	-	-	
подготовка к зачету	8,85	-	8,85
подготовка к зачету с оценкой	-	-	
подготовка к экзамену	-	17,75	17,75

Форма промежуточной аттестации	зачет	экзамен	зачет, экзамен
--------------------------------	-------	---------	----------------

3.2.Очно-заочная форма обучения

Показатели	Семестр		Всего
	1	2	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	2 / 72	6 / 216	8 / 288
Общая контактная работа, ч	36,15	28,75	64,90
Общая самостоятельная работа, ч	35,85	187,25	223,10
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	36,00	28,00	64,00
лекции	8	10	18,00
лабораторные	-	-	
в т.ч. практическая подготовка	-	-	
практические	28	18	46,00
в т.ч. практическая подготовка	-	-	
индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта	-	-	
индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы	-	-	
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	27,00	169,50	196,50
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,75	0,90
групповые консультации	-	0,50	0,50
курсовой проект	-	-	
курсовая работа	-	-	
зачет	0,15	-	0,15
зачет с оценкой	-	-	
экзамен	-	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	17,75	26,60
выполнение курсового проекта	-	-	
выполнение курсовой работы	-	-	
подготовка к зачету	8,85	-	8,85
подготовка к зачету с оценкой	-	-	
подготовка к экзамену	-	17,75	17,75
Форма промежуточной аттестации	зачет	экзамен	зачет, экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

Раздел 1. Введение в информационные технологии

1.1. Информатизация общества и цифровая экономика: Этапы развития информационных технологий; сущность информатизации общества, информационного общества и цифровой экономики; виды информационных ресурсов общества, экономическая информация.

1.2. Информационные технологии и системы: Сущность и виды информационных технологий (ИТ). Сущность и состав информационных систем.

Раздел 2. Основы компьютерных и сетевых технологий

2.1. Устройство компьютера: Принципы работы цифрового ЭВМ. Двоичное кодирование информации. Виды ЭВМ. Назначение и характеристика основных устройств персонального компьютера.

2.2. Программное обеспечение. Сущность и классификация компьютерных программ; Системное программное обеспечение; Основные виды прикладного программного обеспечения. Базы данных и СУБД.

2.3. Компьютерные сети и защита информации: Сущность и виды компьютерных сетей. Организация и сервисы сети Интернет. Основы информационной безопасности.

Раздел 3. Информационные технологии в управлении

3.1. Сущность и виды информационных технологий в управлении: Значение и функции информационных технологий в управлении; Виды информационных технологий и систем в управлении.

3.2. Информационные технологии офиса и электронный документооборот: Сущность, виды и возможности современных информационных технологий офиса, основы электронного документооборота.

3.3. Информационные технологии в учете: Сущность, виды и возможности современных информационных технологий учета и бухгалтерских систем.

3.4. Информационные технологии в планировании: Сущность, виды и возможности современных информационных технологий в планировании.

3.5. Информационные технологии бизнес-анализа и поддержки принятия решений: Сущность, виды и возможности современных информационных технологий бизнес-анализа, экономико-математического моделирования, экспертных систем и искусственного интеллекта.

3.5. Корпоративные информационные системы: Сущность, функции и виды корпоративных информационных систем.

3.6. Информационные технологии в государственном управлении: Сущность, виды и возможности информационных технологий и систем в государственном управлении.

Раздел 4. Цифровые технологии и системы искусственного интеллекта

4.1. Цифровые технологии в экономике: Сущность и виды цифровых технологий в экономике, сущность и признаки цифровой экономики, направления цифровизации экономики России. BIG DATA, Блокчейн, цифровые деньги, цифровые платформы.

4.2. Системы искусственного интеллекта: понятие искусственного интеллекта, особенности неформализуемых задач; модели представления знаний; технология приобретения знаний; экспертные системы в экономике; сущность и виды искусственных нейросетей, нейросетевые технологии в экономике;

4.3. Цифровые технологии в сельском хозяйстве: технологии точного земледелия; «умное поле», «умная ферма», робототехнические устройства и интеллектуальные технические системы; цифровые технологии управления производством.

4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы

4.2.1. Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа		СР
	лекции	ПЗ	
Раздел 1. Введение в информационные технологии			
Информатизация общества и цифровая экономика	3	1	1
Информационные технологии и системы	3	1	1
Раздел 2. Основы компьютерных и сетевых технологий			
Устройство компьютера	4	4	3
Программное обеспечение	4	28	23
Компьютерные сети и защита информации	2	10	26
Раздел 3. Информационные технологии в управлении			
Сущность и виды информационных технологий в управлении	2	1	8
Информационные технологии офиса и электронный документооборот	2	3	10
Информационные технологии в учете	2	2	4
Сущность, виды и возможности современных информационных технологий в планировании	3	18	36,5
Информационные технологии бизнес-анализа и поддержки принятия решений	2	4	18
Корпоративные информационные системы	2	2	4
Информационные технологии в государственном управлении	2	2	4
Раздел 4. Цифровые технологии и системы искусственного интеллекта			
Цифровые технологии в экономике	1	2	4
Системы искусственного интеллекта	1	1	2
Цифровые технологии в сельском хозяйстве	1	1	2
Итого	34	80	146,5

4.2.2. Очно-заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа		СР
	лекции	ПЗ	
Раздел 1. Введение в информационные технологии			
Информатизация общества и цифровая экономика	1,5	0,5	3
Информационные технологии и системы	1,5	0,5	3
Раздел 2. Основы компьютерных и сетевых технологий			
Устройство компьютера	2	2	7
Программное обеспечение	2	20	47
Компьютерные сети и защита информации	1	5	12
Раздел 3. Информационные технологии в управлении			
Сущность и виды информационных технологий в управлении	1		5
Информационные технологии офиса и электронный документооборот	1	1	16
Информационные технологии в учете	1	1	6
Сущность, виды и возможности современных информационных технологий в планировании	2	10	50,5
Информационные технологии бизнес-анализа и поддержки принятия решений	1	2	23

Корпоративные информационные системы	1	1	6
Информационные технологии в государственном управлении	1	1	6
Раздел 4. Цифровые технологии и системы искусственного интеллекта			
Цифровые технологии в экономике	1	1	6
Системы искусственного интеллекта	0,5	0,5	3
Цифровые технологии в сельском хозяйстве	0,5	0,5	3
Итого	18	46	196,5

4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Разделы, подразделы дисциплины	Учебно-методическое обеспечение	Объем часов СР	
		очная	очно-заочная
Раздел 1. Введение в информационные технологии			
Информатизация общества и цифровая экономика	Информационные технологии в менеджменте: учебное пособие / А.В. Улезько, Е.Ю. Горюхина, В.П. Рябов. - Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2014. - 212 с. Информационные системы в экономике: практикум / А.В. Улезько ..— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2015	1	3
Информационные технологии и системы		1	3
Раздел 2. Основы компьютерных и сетевых технологий			
Устройство компьютера	Гуриков С.Р. Информатика: учебник / С. Р. Гуриков. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: НИЦ ИНФРА-М.: Форум, 2020. – 630 с. –URL: Информационные системы в экономике: практикум / А.В. Улезько ..— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2015	3	7
Программное обеспечение		23	47
Компьютерные сети и защита информации		26	12
Раздел 3. Информационные технологии в управлении			
Сущность и виды информационных технологий в управлении	Информационные технологии в менеджменте: учебное пособие / А.В. Улезько, Е.Ю. Горюхина, В.П. Рябов. - Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2014. - 212 с. Информационные системы в экономике: практикум / А.В. Улезько ..— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2015	8	5
Информационные технологии офиса и электронный документооборот		10	16
18		4	6
Сущность, виды и возможности современных информационных технологий в планировании		36,5	50,5
Информационные технологии бизнес-анализа и поддержки принятия решений		18	23
Корпоративные информационные системы		4	6
Информационные технологии в государственном управлении		4	6
Раздел 4. Цифровые технологии и системы искусственного интеллекта			
Цифровые технологии в экономике	Информационные технологии в менеджменте: учебное пособие / А.В. Улезько, Е.Ю. Горюхина, В.П. Рябов. - Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2014. - 212 с. http://catalog.vsau.ru/elib/books/b90852.pdf Информационные системы в экономике: практикум / А.В. Улезько ..— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2015 Информационные системы и цифровые технологии. Часть 1: учебное пособие / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова; под общ. ред. проф. В.В. Трофимова и В.И. Кияева. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 253 с. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1370826 .	4	6
Системы искусственного интеллекта		2	3
Цифровые технологии в сельском хозяйстве		2	3

Итого		146,5	196,5
-------	--	-------	-------

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

5.1. Этапы формирования компетенций

Разделы, подразделы дисциплины	Компетенции и ИД			
	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-3
Раздел 1. Введение в информационные технологии				
Информатизация общества и цифровая экономика	31	31		
Информационные технологии и системы	31			
Раздел 2. Основы компьютерных и сетевых технологий				
Устройство компьютера	31, У1, Н1			
Программное обеспечение	31, У1, Н1			
Компьютерные сети и защита информации	31, У1, Н1			
Раздел 3. Информационные технологии в управлении				
Сущность и виды информационных технологий в управлении	31			
Информационные технологии офиса и электронный документооборот	31, У1, Н1	У1		
Информационные технологии в учете	31, У1, Н1	У1		
Сущность, виды и возможности современных информационных технологий в планировании				31, У1, Н1
Информационные технологии бизнес-анализа и поддержки принятия решений	31, У1, Н1			
Корпоративные информационные системы			31, У1, Н1	
Информационные технологии в государственном управлении			31, У1, Н1	
Раздел 4. Цифровые технологии и системы искусственного интеллекта				
Цифровые технологии в экономике	31, У1, Н1	Н1		
Системы искусственного интеллекта	31, У1, Н1			
Цифровые технологии в сельском хозяйстве	31, У1, Н1	Н1		

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

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 оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на экзамене

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Студент показал полные и глубокие знания программного 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 программный 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 программного 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, компетенция не освоена	Студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки на зачете

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Зачтено, продвинутый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Зачтено, пороговый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки при защите курсового проекта

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Структура и содержание курсового проекта (работы) полностью соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, все выводы и предложения достоверны и аргументированы; студент показал полные и глубокие знания по изученной проблеме, логично и аргументировано ответил на все вопросы, связанные с защитой курсового проекта (работы)
Хорошо, продвинутый	Структура и содержание курсового проекта (работы) в целом соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, но отдельные выводы и предложения вызывают сомнение и не до конца аргументированы; студент твердо знает материал по теме исследования, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответах, достаточно полно отвечает на вопросы, связанные с защитой курсового проекта (работы)

Удовлетворительно, пороговый	Структура и содержание курсового проекта (работы) не полностью соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах допущены не грубые логические и алгоритмические ошибки, оказавшие несущественное влияние на результаты расчетов, отдельные выводы и предложения вызывают сомнение и не до конца аргументированы; студент показал знание только основ материала по теме исследования, усвоил его поверхностно, но не допускал при ответе на вопросы грубых ошибок или неточностей
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Структура и содержание курсового проекта (работы) не соответствуют предъявляемым требованиям; в расчетах допущены грубые логические или алгоритмические ошибки, повлиявшие на результаты расчетов и достоверность сделанных выводов и предложений; студент не знает основ материала по теме исследования, допускает при ответе на вопросы грубые ошибки и неточности

Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры
Зачтено, продвинутый	Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе
Зачтено, пороговый	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах

Критерии оценки решения задач

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.
Зачтено, продвинутый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.
Зачтено, пороговый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибки при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя.

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

5.3.1.1. Вопросы к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИД
1.	Этапы развития информационных технологий	ОПК-5	31
2.	Сущность информатизации общества, информационного общества и цифровой экономики	ОПК-5	31
3.	Виды информационных ресурсов общества	ОПК-5	31
4.	Сущность, виды и свойства экономической информации	ОПК-5	31
5.	Кодирование экономической информации	ОПК-5	31
6.	Сущность информационных технологий, состав информационного процесса	ОПК-6	31
7.	Виды информационных технологий	ОПК-6	31
8.	Сущность и состав информационных систем	ОПК-5	31
9.	Принципы работы цифрового ЭВМ	ОПК-5	31
10.	Двоичное кодирование информации	ОПК-5	31
11.	Виды компьютеров	ОПК-5	31
12.	Основные устройства ЭВМ	ОПК-5	31
13.	Виды и основные характеристики системного блока и системной платы	ОПК-5	31
14.	Виды и основные характеристики процессора и памяти	ОПК-5	31
15.	Виды и основные характеристики процессора и внутренней памяти	ОПК-5	31
16.	Виды и основные характеристики внешних запоминающих устройств	ОПК-5	31
17.	Виды и основные характеристики устройств вывода информации	ОПК-5	31
18.	Сущность и классификация компьютерных программ	ОПК-5	31
19.	Функции и виды операционных систем	ОПК-5	31
20.	Виды и назначение сервисных программ	ОПК-5	31
21.	Основные виды прикладного программного обеспечения	ОПК-5	31
22.	Виды и возможности текстовых процессоров	ОПК-5	31
23.	Виды и возможности табличных процессоров	ОПК-5	31
24.	Виды и возможности программ компьютерных презентаций	ОПК-5	31
25.	Сущность баз данных, модели данных	ОПК-5	31
26.	Функции и виды СУБД	ОПК-5	31
27.	Понятие и виды компьютерных сетей	ОПК-5	31
28.	Уровни взаимодействия компьютеров в сети.	ОПК-5	31
29.	Протоколы и услуги сети Internet. Адресация компьютеров в сети	ОПК-5	31
30.	Сервисы сети Internet, облачные технологии	ОПК-5	31
31.	Сущность информационной безопасности, виды угроз	ОПК-5	31
32.	Правовые аспекты защиты информации. Персональные данные, коммерческая тайна и государственная тайна	ОПК-5	31
33.	Сущность и основные методы защиты информации	ОПК-5	31
34.	Сущность информационных технологий в менеджменте	ОПК-5	31
35.	Функциональные элементы системы управления на предприятии	ОПК-5	31
36.	Состав и специфика управления в АПК	ОПК-5	31
37.	Эволюция информационных систем в менеджменте	ОПК-5	31
38.	Виды информационных технологий в менеджменте	ОПК-5	31
39.	Сущность электронного офиса	ОПК-5	31
40.	Основные компоненты информационных технологий офиса	ОПК-5	31
41.	Основы организации документооборота	ОПК-5	31
42.	Сущность и принципы электронного документооборота	ОПК-5	31
43.	Системы электронного документооборота	ОПК-5	31
44.	Справочно-правовые системы	ОПК-5	31
45.	Сущность информационных технологий учета	ОПК-5	31
46.	Требования к бухгалтерским программам	ОПК-5	31

47.	Формы и виды бухгалтерских программ	ОПК-5	31
48.	Виды и возможности систем автоматизации учета фирмы «IC»	ОПК-5	31
49.	Сущность технологий планирования	ПК-3	32
50.	Виды систем планирования в АПК	ПК-3	32
51.	Информационные технологии планирования в растениеводстве	ПК-3	32
52.	Информационные технологии планирования в животноводстве	ПК-3	32
53.	Сводное производственно-финансовое планирование в сельском хозяйстве	ПК-3	32
54.	Сущность и виды систем управления проектами	ПК-3	32
55.	Технологии инвестиционного проектирования	ПК-3	32
56.	Сущность и виды технологий поддержки принятия решений	ОПК-5	31
57.	Сущность и виды технологий бизнес-анализа	ОПК-5	31
58.	Возможности системы государственной статистики	ОПК-5	31
59.	Технологии Big Data	ОПК-5	31
60.	Экономико-математическое моделирование	ОПК-5	31
61.	Экспертные системы в экономике	ОПК-5	31
62.	Технологии искусственного интеллекта в экономике	ОПК-5	31
63.	Сущность и состав корпоративных информационных систем	ПК-1	31
64.	Виды корпоративных информационных систем	ПК-1	31
65.	Системы управления взаимоотношениями с клиентами	ПК-1	31
66.	Сущность и виды информационных систем в логистике	ПК-1	31
67.	Сущность и виды систем управления персоналом	ПК-1	31
68.	Сущность и виды систем управления заявками	ПК-1	31
69.	Внедрение ERP-систем	ПК-1	31
70.	Сущность и направления развития информационных технологий в государственном управлении	ОПК-5	31
71.	Информационная открытость государственных структур	ОПК-5	31
72.	Сущность и направления развития электронной демократии	ОПК-5	31
73.	Электронные государственные услуги	ОПК-5	31
74.	Виды и возможности государственных информационных систем	ОПК-5	31
75.	Сущность цифровой экономики и направления развития	ОПК-5	31
76.	Облачные технологии в экономике	ОПК-5	31
77.	Интернет вещей, роботизация	ОПК-5	31
78.	Технологии блокчейн	ОПК-5	31
79.	Возможности и перспективы искусственного интеллекта	ОПК-5	31
80.	Современные цифровые технологии в АПК	ОПК-5	31

5.3.1.2. Задачи к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Создать документ в MS Word и оформить текст согласно требованиям парктикума, сохранить документ в формате PDF	ОПК-5	У1, Н1
2	Создать документ в MS Word и построить организационную схему согласно заданию практикума	ОПК-5	У1, Н1
3	Создать документ в MS Word и оформить таблицу и рассчитать данные согласно заданию практикума	ОПК-5	У1, Н1
4	Создать документ в MS Word и оформить математические формулы согласно заданию практикума	ОПК-5	У1, Н1
5	Создать документ в MS Word и оформить названия разделов и подразделов с помощью стилей, расставить номера страниц и сформировать оглавление согласно заданию практикума	ОПК-5	У1, Н1
6	Создать, оформить и рассчитать таблицу в MS Excel, согласно заданию практикума	ОПК-5	У1, Н1
7	Создать, оформить и рассчитать таблицу Пифагора и таблицу квадратов в MS Excel, согласно заданию практикума	ОПК-5	У1, Н1
8	Создать, оформить и рассчитать таблицу по использованию функций в MS Excel, согласно заданию практикума	ОПК-5	У1, Н1

9	Создать сводную таблицу в MS Excel, согласно заданию практикума	ПК-3	У2, Н2
10	В MS Excel, постройте диаграмму (файл Тест Excel.xls зад. № 1)	ПК-3	У2, Н2
11	В MS Excel, используя проверку данных, настройте в ячейке выбор значений из списка (файл Тест Excel.xls зад. № 1)	ПК-3	У2, Н2
12	В MS Excel, используя функцию ВПР, сделайте выбор фамилии, имени и отчества работника по табельному номеру (файл Тест Excel.xls зад. № 11)	ПК-3	У2, Н2
13	Сформируйте в MS Excel сводную таблицу (файл Тест Excel.xls зад. № 12)	ОПК-5	У1, Н1
14	Подключите на своем компьютере в MS Excel надстройки: «Пакет анализа» и «Поиск решения»	ОПК-5	У1, Н1
15	Создайте папку на обложном диске, откройте к ней доступ на чтение содержимого и поделитесь ссылкой	ОПК-5	У1, Н1
16	Найдите по теме «экономическая безопасность» в СПС Справочно-правовую систему «Консультант+»: 1) в базе правовой информации - нормативно-правовые акты; 2) в базе публикаций в прессе и базе финансовых консультаций; 3) в электронной библиотеке студента – учебные пособия.	ПК-1	У1, Н1
17	Найдите в электронном каталоге-библиотеки ВГАУ http://www.catalog.vsau.ru электронные издания по автору «Рябов», и названиям «информационные технологии», «электронная коммерция», и скачать себе для подготовки к экзамену. Сделайте подборку литературы по названию: «информационный менеджмент» или по своей теме.	ОПК-5	У1, Н1
18	В каталогах электронных библиотек: http://znanium.com/ и https://e.lanbook.com/ сделайте подборку литературы по названию: «экономическая безопасность» или по своей теме.	ОПК-5	У1, Н1
19	В электронной научной библиотеке http://elibrary.ru , найдите публикации в электронном виде по расширенному поиску: «экономическая безопасность» или по своей теме; с параметрами: «искать в публикациях, имеющих полный текст на eLibrary.Ru», «искать в публикациях, доступных для Вас», годы публикации с - «2016»; отключить «искать с учетом морфологии».	ОПК-5	У1, Н1
20	На сайте http://www.antiplagiat.ru и сделайте оценку уровня плагиата (через загрузку файла на сервер) в своей статье, докладе, дипломной работе или др. научных трудах.	ОПК-5	У1, Н1
21	На сайте налоговой службы РФ с помощью эл. сервиса "Прозрачный бизнес" просмотрите сведения о государственной регистрации и финансовых показателях известного вам юридического лица (например, ООО спецхоз Вишневецкий)	ОПК-6	У1, Н1
22	В банке решений арбитражных судов http://arbitr.ru/ найдите и откройте решение по арбитражным делам известного вам юридического лица (например, ООО "Агротех-Гарант").	ОПК-5	У1, Н1
23	В системе ГАС «Выборы» и на сайте http://izbirkom.ru найдите результаты последних выборов Депутатов ГД РФ (губернатора, мэра), по стране в целом, по вашей области, по Вашему району и по Вашему избирательному участку. Номер участка следует узнать по сервису http://cikrf.ru/services/lk_address/	ОПК-5	У1, Н1
24	На сайте «ГосУслуги» http://www.gosuslugi.ru/ получите электронную услугу (извещение о состоянии лицевого счета в ПФР, наличие задолженности по налогам, штрафам и исполнительным производствам).	ОПК-5	У1, Н1
25	В общероссийской базе вакансий "Работа в России" https://trudvsem.ru , найдите вакансии по своей специальности в своем регионе.	ОПК-5	У1, Н1
26	В Единой информационной системе в сфере закупок http://zakupki.gov.ru найдите закупки ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, откройте конкурсную документацию. В разделе «ЗАКАЗЧИКАМ: Реестр недобросовестных поставщиков» и проверьте организацию «ВОРОНЕЖСКИЙ ПРОДУКТ».	ПК-3	У2, Н2
27	В аналитической системе МСХ РФ https://mcx.gov.ru/ найдите свежий обзор рынка молока и узнайте текущую цену на молоко в Воронежской области или ЦФО.	ПК-3	У2, Н2
28	В информационной системе Статистической службы РФ и области (http://www.gks.ru и http://voronezhstat.gks.ru). Откройте российский статистический ежегодник за последний год), сделайте выгрузку из базы данных ЦБСД по показателю: Демография, Естественное движение населения, годовая информация, Число родившихся (установите аналитический признак (фильтр) – РФ, Воронежская обл.; выберите форму – график, таблица).	ПК-3	У2, Н2
29	В информационной системе Статистической службы РФ сделайте выгрузку из базы данных ЕМИСС по показателю: Демография, Естественное движение населения, годовая информация, Число родившихся (установите аналитический признак (фильтр) – РФ, Воронежская обл.; выберите форму – график, таблица).	ПК-3	У2, Н2
30	Откройте мировую статистику : Департамент сельского хозяйства США (USDA)	ОПК-5	У1, Н1

	(мировая статистика по сельскому хозяйству); Food and Agriculture Organization of the United National (FAO); Всемирная торговая организация		
31	В конфигурации «Управление небольшой фирмой» программы 1С:Предприятие 8 на сайте http://demo.1c.ru/ проведите продажу товара и сформируйте отчет о движении денежных средств за месяц	ПК-1	У1, Н1
32	В конфигурации «Управление небольшой фирмой» программы 1С:Предприятие 8 на сайте http://demo.1c.ru/ сформируйте отчет о движении товаров и баланс за квартал.	ПК-1	У1, Н1

5.3.1.4. Вопросы к зачету

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Этапы развития информационных технологий	ОПК-6	31
2	Сущность информатизации общества, информационного общества и цифровой экономики	ОПК-6	31
3	Виды информационных ресурсов общества	ОПК-5	31
4	Сущность, виды и свойства экономической информации	ОПК-5	31
5	Кодирование экономической информации	ОПК-5	31
6	Сущность информационных технологий, состав информационного процесса	ОПК-5	31
7	Виды информационных технологий	ОПК-5	31
8	Сущность и состав информационных систем	ОПК-5	31
9	Принципы работы цифрового ЭВМ	ОПК-5	31
10	Двоичное кодирование информации	ОПК-5	31
11	Виды компьютеров	ОПК-5	31
11	Основные устройства ЭВМ	ОПК-5	31
12	Виды и основные характеристики системного блока и системной платы	ОПК-5	31
13	Виды и основные характеристики процессора и памяти	ОПК-5	31
14	Виды и основные характеристики процессора и внутренней памяти	ОПК-5	31
15	Виды и основные характеристики внешних запоминающих устройств	ОПК-5	31
16	Виды и основные характеристики устройств вывода информации	ОПК-5	31
17	Сущность и классификация компьютерных программ	ОПК-5	31
18	Функции и виды операционных систем	ОПК-5	31
19	Виды и назначение сервисных программ	ОПК-5	31
20	Основные виды прикладного программного обеспечения	ОПК-5	31
21	Виды и возможности текстовых процессоров	ОПК-5	31
22	Виды и возможности табличных процессоров	ОПК-5	31
23	Виды и возможности программ компьютерных презентаций	ОПК-5	31
24	Сущность баз данных, модели данных	ОПК-5	31
25	Функции и виды СУБД	ОПК-5	31
26	Понятие и виды компьютерных сетей	ОПК-5	31
27	Уровни взаимодействия компьютеров в сети.	ОПК-5	31
28	Протоколы и услуги сети Internet. Адресация компьютеров в сети	ОПК-5	31
29	Сервисы сети Internet, облачные технологии	ОПК-5	31
30	Сущность информационной безопасности, виды угроз	ОПК-5	31
31	Правовые аспекты защиты информации. Персональные данные, коммерческая тайна и гос-	ОПК-5	31
32	Сущность и основные методы защиты информации	ОПК-5	31

5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов

№	Содержание
1	Разработка автоматизированной информационной системы по планированию затрат в растениеводстве (на примере: сельскохозяйственных культур, выбранных по варианту)
2	Разработка автоматизированной информационной системы по расчету заработной платы (на примере со-

	трудников, выбранных по варианту)
--	-----------------------------------

5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)

Не предусмотрено

5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Совокупность приемов и способов сбора, хранения, обработки и передачи информации	ОПК-5	31
2	Электро-механизированные технологии отличаются использованием:	ОПК-5	31
3	Сетевые технологии отличаются использованием:	ОПК-5	31
4	Организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей	ОПК-5	31
5	Информационное общество – это	ОПК-5	31
6	Отличительные черты информационного общества	ОПК-5	31
7	Совокупность принципов и реальных механизмов, обеспечивающих позитивное информационное взаимодействие людей	ОПК-5	31
8	Информационная культура проявляется	ОПК-5	31
9	Информационные ресурсы общества – это	ОПК-5	31
10	По владельцу информационные ресурсы подразделяются на:	ОПК-5	31
11	По временной характеристике информационные ресурсы подразделяются на:	ОПК-6	31
12	Особенности информационных ресурсов	ОПК-6	31
13	Управленческая информация в первую очередь связана с	ОПК-6	31
14	Экономическая информация	ОПК-6	31
15	По стадии возникновения экономическую информацию разделяют на	ОПК-5	31
16	По управленческой функции экономическую информацию разделяют на	ОПК-5	31
17	По степени стабильности экономическую информацию разделяют на	ОПК-5	31
18	По отношению к объекту управления экономическую информацию разделяют на	ОПК-5	31
19	По уровню конфиденциальности экономическую информацию разделяют на	ОПК-5	31
20	Свойства (черты) экономической информации	ОПК-5	31
21	Требования к экономической информации	ОПК-5	31
22	Полнота - свойство информации	ОПК-5	31
23	Логически неделимый элемент документации, описывающий определенное свойство отображаемого объекта	ОПК-5	31
24	Логическое высказывание, которое объединяет реквизит-основание с относящимися к нему реквизитами-признаками и дает полное представление об объектах и процессах как с количественной, так и с качественной стороны называется	ОПК-5	31
25	Кодирование информации – это	ОПК-5	31
26	Присваивание по определенным правилам условных обозначений отдельным социально-экономическим объектам, их группам или свойствам - это	ОПК-5	31
27	Требования, предъявляемые к кодированию экономической информации	ОПК-5	31
28	Главный принцип (цель) кодирования	ОПК-5	31
29	К этапам кодирования экономической информации относятся	ОПК-5	31
30	Классификация – это	ОПК-5	31
31	Совокупность правил, определяющих построение кода – это	ОПК-5	31
32	Преимущества QR-кода	ОПК-5	31
33	Классификатор, использующийся для кодирования объектов административно-территориального деления Российской Федерации с 2014 г.	ОПК-5	31
34	Совокупность методов и способов сбора, обработки, хранения и передачи информации	ОПК-5	31
35	Информационные технологии - это	ОПК-5	31
36	Информационные процесс - это	ОПК-5	31
37	Информационные процедура - это	ОПК-5	31
38	Информационная система - это	ОПК-5	31
39	Информационная система - это	ОПК-5	31
40	Обеспечивающая структура информационных систем описывает состав ресурсов, необ-	ОПК-5	31

№	Содержание	Компетенция	ИД
	ходимых для ее функционирования. Данная структура представляется в виде совокупности следующего вида обеспечений		
41	Информационные системы состоят из следующих функциональных подсистем:	ОПК-5	31
42	К основным информационным процедурам относятся	ОПК-5	31
43	Процедура сбора и регистрации информации включает	ОПК-5	31
44	Процедура поддержания исходной информации в виде, обеспечивающем выдачу данных по запросам конечных пользователей в установленные сроки	ОПК-5	31
45	Процедура хранения информации в ЭВМ реализуется на основе концепции	ОПК-5	31
46	Совокупность взаимосвязанных данных, хранящихся с регулируемой избыточностью и с возможностью использования несколькими пользователями	ОПК-5	31
47	Программное обеспечение и инструментальные средства, обеспечивающие общее управление данными и создание баз данных	ОПК-5	31
48	По характеру обрабатываемой информации выделяют технологии	ОПК-6	31
49	По информационной процедуре выделяют	ОПК-6	31
50	По сфере деятельности человека выделяют информационные технологии	ОПК-6	31
51	К проблемно-ориентированным информационным технологиям относят	ОПК-6	31
52	Совокупность приемов наименования и записи чисел с помощью цифр называют системой:	ОПК-5	31
53	В _____ системах счисления значение цифры не зависит от места, занимаемого в изображении числа.	ОПК-5	31
54	Количество используемых цифр для отображения числа в системах счисления называется	ОПК-5	31
55	В двоичной системе счисления для изображения числа используются цифры:	ОПК-5	31
56	В растровой графике изображение формируется из	ОПК-5	31
57	В векторной графике минимальным объектом, размер которого можно изменить, является	ОПК-5	31
58	Поименованная целостная совокупность однородной информации, записанная на внешнем носителе, называется:	ОПК-5	31
59	За минимальную единицу измерения количества информации принят:	ОПК-5	31
60	Для двоичного кодирования каждого символа из 256-ти вариантов (кодировка ASCII) требуется:	ОПК-5	31
61	В 1 Мбайте содержится:	ОПК-5	31
62	Цветное (с палитрой из 256 цветов) растровое графическое изображение имеет размер 10*10 точек. Определить какой объем памяти займет это изображение	ОПК-5	31
63	_____ это совокупность полезных данных и сведений, характеризующих состояние экономических систем и предназначенных для решения конкретной экономической задачи, называется:	ОПК-5	31
64	_____ информация описывает уже совершившиеся хозяйственные процессы в реально существующих условиях в виде натуральных, трудовых и стоимостных показателей:	ОПК-5	31
65	_____ информация несет директивные указания о развитии конкретного объекта управления и его элементов	ОПК-5	31
66	_____ информация остается неизменной в течение длительного периода времени и многократно используется для решения задач	ОПК-5	31
67	Свойствами экономической информации являются:	ОПК-5	31
68	Логически неделимый элемент производственной документации, описывающий определенное свойство отображаемого объекта, называется	ОПК-5	31
69	_____ отражают количественные свойства объектов, процессов, хозяйственных операций:	ОПК-5	31
70	Сочетание одного реквизита-основания и всех относящихся к нему реквизитов-признаков образует	ОПК-5	31
71	Совокупность показателей образует:	ОПК-5	31
72	Совокупность массивов, относящихся к конкретной экономической задаче называется:	ОПК-5	31
73	_____ это набор правил, позволяющих упорядоченно расположить классифицируемые элементы на основе установленных взаимосвязей между признаками.	ОПК-5	31
74	_____ система классификации позволяет выбирать признаки классификации независимо как друг от друга, так и от семантического содержания классифицируемого объекта	ОПК-5	31
75	_____ – это систематизированный свод однородных наименований (классификацион-	ОПК-5	31

№	Содержание	Компетенция	ИД
	ных признаков) и их кодовых обозначений		
76	Какие существуют уровни классификаторов:	ОПК-5	31
77	Единая система классификации и кодирования РФ (ЕСКК) состоит из следующих групп классификаторов:	ОПК-5	31
78	Укажите порядок разработки классификаторов:	ОПК-5	31
79	_____ – это условное обозначение объекта знаком или группой знаков по определенным правилам, установленным системами кодирования.	ОПК-5	31
80	Под _____ понимается совокупность правил, определяющих построение кода.	ОПК-5	31
81	При _____ системе кодирования все позиции номенклатуры кодируются по младшему признаку, без учета старших признаков	ОПК-5	31
82	По правилам _____ системы кодирования каждой группе старших признаков присваивается серия номеров, в пределах которой каждая позиция младших признаков номенклатуры кодируется (?) порядковым номером	ОПК-5	31
83	По правилам _____ системы кодирования выделяется каждый признак, которому отводится один или несколько разрядов в зависимости от его значности, затем каждый признак кодируется отдельно (часто начиная с 1, 01, 001)	ОПК-5	31
84	Система _____ кодирования использует метод оптического считывания информации и является автоматической идентификацией информации	ОПК-5	31
85	В _____ вычислительных машинах каждому мгновенному значению переменной величины, участвующей в исходных соотношениях, ставится в соответствие мгновенное значение другой величины.	ОПК-5	31
86	К какому типу вычислительных машин относится логарифмическая линейка	ОПК-5	31
87	К принципам построения ЭВМ, сформулированным Дж. фон Нейманом, относятся:	ОПК-5	31
88	Согласно Джону фон Нейману, ЭВМ состоит из следующих основных блоков	ОПК-5	31
89	Устройство ЭВМ, обеспечивающее обработку данных по заданной программе, называется:	ОПК-5	31
90	Устройство, способное принимать данные и сохранять их для последующего считывания называется	ОПК-5	31
91	Какой вид памяти предназначен для кратковременного хранения программ и данных и последующей передачи их другим устройствам ЭВМ в процессе обработки.	ОПК-5	31
92	Номер ячейки оперативной памяти называется ее	ОПК-5	31
93	Для долговременного хранения программ и данных предназначена:	ОПК-5	31
94	В состав процессора входят:	ОПК-5	31
95	Прерывание - это реакция процессора на некоторое условие, возникающее в процессоре или вне его. Выделяют	ОПК-5	31
96	Компьютеры с какой архитектурой разрабатывались исходя из того, что все его компоненты спроектированы для работы друг с другом, и не предусматривали оперативную замену или добавление новых устройств?	ОПК-5	31
97	На системной (материнской) плате обычно размещаются:	ОПК-5	31
98	В составе системной шины выделяют	ОПК-5	31
99	В соответствии с принципами построения ЭВМ, разработанными Дж. фон Нейманом, расставьте уровни памяти по отношению к процессору	ОПК-5	31
100	Основными характеристиками процессора являются:	ОПК-5	31
101	Основными техническими характеристиками запоминающих устройств являются	ОПК-5	31
102	К характеристикам оперативной памяти относятся:	ОПК-5	31
103	Ввод информации в компьютер обеспечивает подсистема ввода, которая реализована в виде устройств ввода информации. К таким устройствам относятся:	ОПК-5	31
104	Одной из характеристик сканера является глубина цвета. Глубина цвета -это	ОПК-5	31
105	В ПК реализованы следующие способы отображения информации на дисплее:	ОПК-5	31
106	Дисплей (монитор) является	ОПК-5	31
107	По используемой технологии создания изображения выделяют следующие виды принтеров:	ОПК-5	31
108	Устройство, позволяющее представлять выводимые из компьютера данные в форме рисунка или графика на бумаге, обычно:	ОПК-5	31
109	По способу доступа к информации ВЗУ выделяют:	ОПК-5	31
110	По используемой технологии записи информации ВЗУ подразделяются на:	ОПК-5	31
111	Основными характеристиками ВЗУ являются:	ОПК-5	31

№	Содержание	Компетенция	ИД
112	Сопоставить поколениям ЭВМ элементную базу	ОПК-5	31
113	Под точным предписанием, определяющим содержание и порядок действий, которые необходимо выполнить над исходными и промежуточными данными для получения конечного результата при решении задач определенного класса, понимают	ОПК-5	31
114	Алгоритм, который реализуется по одному из нескольких заранее предусмотренных направлений в зависимости от выполнения некоторого условия, называется	ОПК-5	31
115	Алгоритм, в котором вычисления выполняются многократно по одним и тем же формулам, но при разных значениях исходных данных, называется	ОПК-5	31
116	Возможность использования алгоритма для некоторой совокупности исходных данных называется	ОПК-5	31
117	Свойство алгоритма, определяющее, что его работа будет завершена за определенное число шагов, называется	ОПК-5	31
118	Оформить (записать) алгоритмы можно несколькими способами:	ОПК-5	31
119	___ называется последовательность команд, описывающая точное выполнение действий на понятном для исполнителя языке и приводящая к получению требуемого результата	ОПК-5	31
120	Инструментальное ПО предназначено для	ОПК-5	31
121	Система обозначений, служащая для точного описания программ или алгоритмов для ЭВМ – это	ОПК-5	31
122	В зависимости от степени детализации предписаний можно выделить следующие уровни языков программирования:	ОПК-5	31
123	Перевод программы с алгоритмического языка на машинный осуществляется ЭВМ с помощью специальной программы, которая называется	ОПК-5	31
124	___ берет очередной оператор языка из текста программы, анализирует его структуру и затем сразу исполняет.	ОПК-5	31
125	Какой вид транслятора просматривает весь текст программы в поисках синтаксических ошибок, выполняет определенный смысловой анализ и затем генерирует машинный код?	ОПК-5	31
126	Основные компоненты алгоритмического языка:	ОПК-5	31
127	В самом общем случае для создания программы на выбранном языке программирования нужно иметь следующие компоненты :	ОПК-5	31
128	___ код – это законченная программа, которую можно запустить на любом компьютере, где установлена операционная система, для которой эта программа создавалась.	ОПК-5	31
129	Совокупность программ, обеспечивающих создание операционной среды функционирования других программ; надежную и эффективную работу компьютера и компьютерных сетей; проведение диагностики и профилактики аппаратуры компьютера и сетей; выполнение вспомогательных технологических операций (копирование, архивирование и т.д.), называется	ОПК-5	31
130	Совокупность программ, предназначенных для управления ресурсами ЭВМ, исполнения программ и организации диалога с пользователем называется	ОПК-5	31
131	Существуют следующие виды пользовательского интерфейса операционной системы:	ОПК-5	31
132	Операционная системы состоят из следующих основных модулей:	ОПК-5	31
133	Набор микропрограмм, реализующих основные низкоуровневые (элементарные) операции ввода-вывода, хранящихся в ПЗУ называется	ОПК-5	31
134	Программы, управляющие работой внешних (периферийных) устройств на физическом уровне, называются	ОПК-5	31
135	Самостоятельно работающие программы (отдельные файлы), поставляемые вместе с операционной системой или дополнительно устанавливаемые в ней, называют	ОПК-5	31
136	___ является составной частью любой операционной системы и отвечает за организацию хранения и доступа к информации на каких-либо носителях.	ОПК-5	31
137	На каком уровне файловой системы описывается относительное местоположение файлов в компьютере.	ОПК-5	31
138	Цепочка символов, начиная с имени дискового, корневого каталога и последующих подкаталогов вплоть до каталога, содержащего необходимый файл, называется	ОПК-5	31
139	С чем существует непосредственная связь внутреннего формата файла и приложения, для которого он предназначен?	ОПК-5	31
140	На каком уровне определяется непосредственное размещение информации на устройстве хранения, задаваемое файловой системой?	ОПК-5	31
141	Совокупность программ, которые предназначены для тестирования устройств компьютера и их программного обслуживания, называется	ОПК-5	31

№	Содержание	Компетенция	ИД
142	По функциональному назначению сервисные программы можно разделить на несколько групп:	ОПК-5	31
143	___-это сервисные программы, предназначенные для управления файлами и папками на дисках.	ОПК-5	31
144	К программам обслуживания магнитных дисков относятся	ОПК-5	31
145	Какие программы позволяют за счет применения специальных методов создавать копии файлов меньшего размера, а также объединять копии нескольких файлов в один файл?	ОПК-5	31
146	Основными характеристиками архиватора являются:	ОПК-5	31
147	Совокупность программ для решения задач определенного класса конкретной предметной области называется	ОПК-5	31
148	Какие виды прикладного ПО выделяют?	ОПК-5	31
149	Программы обработки статистических данных, решения оптимизационных задач и т.п. относят к группе	ОПК-5	31
150	Программы этой группы используют особые методы представления и обработки данных, учитывающие специфику предметной области	ОПК-5	31
151	В зависимости от функциональных возможностей среди программ обработки текстов можно выделить следующие группы:	ОПК-5	31
152	Табличный процессор – это	ОПК-5	31
153	Выделяют следующие виды программ работы с графикой:	ОПК-5	31
154	База данных – это	ОПК-5	31
155	К функциям СУБД относятся:	ОПК-5	31
156	_____ уровень представляет описание предметной области будущей базы данных с точки зрения отдельных пользователей или приложений.	ОПК-5	31
157	На _____ уровне выполняется объединение данных, необходимых каждому пользователю, в обобщенную модель предметной области и производится ее описание средствами системы управления базами данных.	ОПК-5	31
158	Какая модель данных позволяет строить базу данных, которые воспринимаются пользователем как таблицы?	ОПК-5	31
159	Отношение в реляционной модели данных – это	ОПК-5	31
160	Элементами компьютерной сети являются:	ОПК-5	31
161	В компьютерной сети существует 7 уровней взаимодействия между компьютерами. Укажите последовательность уровней.	ОПК-5	31
162	Совокупность правил, регламентирующих формат и процедуры обмена информацией, называется	ОПК-5	31
163	Стандарт Ethernet используется для обмена пакетами по	ОПК-5	31
164	Компьютер, который обслуживает другие станции, предоставляя общие ресурсы и услуги для совместного использования называется	ОПК-5	31
165	Различают следующие виды адресации узлов сети:	ОПК-5	31
166	В компьютерных сетях для передачи данных между узлами сети можно использовать следующие технологии:	ОПК-5	31
167	Для непосредственного подключения компьютера к локальной сети используют	ОПК-5	31
168	Для удаленного подключения компьютера к сети используют	ОПК-5	31
169	Программное обеспечение компьютерных сетей включает такие компоненты как:	ОПК-5	31
170	Межсетевой протокол IP отвечает за	ОПК-5	31
171	Протокол TCP	ОПК-5	31
172	В URL http://www.iomas.vsau.ru/people/peopl3.htm www означает	ОПК-5	31
173	Сервисы, где требуется немедленная реакция на полученную информацию, т.е. получаемая информация является, по сути дела, запросом, относятся к	ОПК-5	31
174	Электронная почта, телеконференции, WWW, доступ к файловым архивам, разного рода поисковые системы, доступ к базам данных относятся к	ОПК-5	31
175	Гипертекстовый документ – это	ОПК-5	31
176	Web-страница – это	ОПК-5	31
177	Для просмотра Веб-страниц используют	ОПК-5	31
178	Выбрать правильный адрес электронной почты	ОПК-5	31
179	Информация, несанкционированное копирование, хищение, разглашение (распространение, опубликование), модификация, уничтожение или использование которой может нанести существенный моральный или материальный ущерб ее собственнику или вла-	ОПК-5	31

№	Содержание	Компетенция	ИД
	дельцу, а также третьей стороне, интересы которой данная информация затрагивает, называется:		
180	Укажите категории ценности информации с точки зрения информационной безопасности:	ОПК-5	31
181	Категория ценности информации, определяющая гарантию того, что источником информации является именно то лицо, которое заявлено как ее автор, называется:	ОПК-5	31
182	Аутентичность связана:	ОПК-5	31
183	Потенциальные убытки, которые понесет владелец информации, если к ней получат неавторизованный доступ сторонние лица, называются:	ОПК-5	31
184	Укажите пути несанкционированной передачи информации:	ОПК-5	31
185	Укажите составляющие информационной безопасности:	ОПК-5	31
186	Конфиденциальность информации гарантирует:	ОПК-5	31
187	Потенциально возможное событие, процесс или явление, которые могут привести к уничтожению, утрате целостности, конфиденциальности или доступности информации называется:	ОПК-5	31
188	Защищенность информации и поддерживающей ее инфраструктуры от случайных или преднамеренных воздействий естественного или искусственного характера, которые могут нанести ущерб владельцам или пользователям информации называется:	ОПК-5	31
189	Комплекс средств и методов, направленных на предотвращение угроз информационной безопасности и устранение их последствий, называется:	ОПК-5	31
190	Основными мероприятиями по защите от разглашения является:	ОПК-5	31
191	Защита от утечки конфиденциальной информации сводится к:	ОПК-5	31
192	Защита от несанкционированного доступа к конфиденциальной информации обеспечивается выполнением:	ОПК-5	31
193	Уголовно наказуемые общественно опасные действия, в которых машинная информация является объектом посягательства, называют:	ОПК-5	31
194	Укажите документ, гарантирующий тайну переписки, телефонных переговоров, почтовых, телеграфных и иных сообщений (ст. 23, ч. 2); право свободно искать, получать, передавать, производить и распространять информацию любым законным способом (ст. 29, ч. 4); свободу массовой информации (ст. 29, ч. 5):	ОПК-5	31
195	Укажите сведения, имеющие конфиденциальный характер:	ОПК-5	31
196	Вид управления, используемый в коммерческих предприятиях, обеспечивающий эффективную адаптацию и развитие системы в условиях рыночной экономики	ОПК-5	31
197	Информационные технологии, обеспечивающие информационными ресурсами подсистему управления в социально-экономических системах	ОПК-5	31
198	Совокупность приемов и способов информационного обеспечения процессов экономического воспроизводства (процессов производства, распределения, обмена и потребления)	ОПК-5	31
199	К процессу управления относятся	ОПК-5	31
200	Информационная система предприятия включает	ОПК-5	31
201	Функциональные элементы системы управления на предприятии	ОПК-5	31
202	Задачи информационного обеспечения в менеджменте:	ОПК-5	31
203	По функциональному назначению в менеджменте можно выделить следующие виды информационных технологий:	ОПК-5	31
204	По объекту управления в менеджменте можно выделить следующие виды информационных технологий:	ОПК-5	31
205	Технологии, обеспечивающие обмен информацией внутри предприятия и с внешней средой	ОПК-5	31
206	К офисным задачам можно относиться:	ОПК-5	31
207	Информационная система, предназначенная для обмена информацией, обработки документов и автоматизации работы пользователей в системах управления	ОПК-5	31
208	Основные функции электронного офиса:	ОПК-5	31
209	К технологиям электронного офиса относятся	ОПК-5	31
210	Коммуникативный компонент электронного офиса включает	ОПК-5	31
211	Зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать	ОПК-5	31
212	Функции документа:	ОПК-5	31
213	Виды документов по способу документирования (способу записи информации или со-	ОПК-5	31

№	Содержание	Компетенция	ИД
	здания документа):		
214	Совокупность реквизитов, из которых состоит документ	ОПК-5	31
215	Совокупность документов, взаимосвязанных по признакам происхождения, назначения, вида, сферы деятельности, единых требований к оформлению	ОПК-5	31
216	Движение документов в организации с момента их создания или получения до завершения исполнения или отправления	ОПК-5	31
217	Этапы в технологической цепочке обработки и движения документов:	ОПК-5	31
218	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	ОПК-5	31
219	Документ, создаваемый, редактируемый и хранимый в компьютере – это	ОПК-5	31
220	Преимущества использования электронных документов:	ОПК-5	31
221	Основные принципы электронного документооборота	ОПК-5	31
222	Электронно-цифровая подпись	ОПК-5	31
223	ЭЦП должна отвечать следующим требованиям	ОПК-5	31
224	Электронно-цифровая подпись (ЭЦП), указывающая на лицо, подписавшее документ, но не дающее возможности определить неизменность подписи и подписанных данных	ОПК-5	31
225	Организационно-техническая система, обеспечивающая процесс создания, управления доступом и распространения электронных документов в компьютерных сетях, а также обеспечивающая контроль над потоками документов в организации	ОПК-5	31
226	Система электронного документооборота решает задачи	ОПК-5	31
227	Системы электронного документооборота относят к системе	ОПК-5	31
228	Enterprise content management (ECM) — управление информационными ресурсами предприятия или управление корпоративной информацией, включает в себя следующие элементы:	ОПК-5	31
229	Задачи, решаемые с помощью систем электронного документооборота	ОПК-5	31
230	Типы систем электронного документооборота	ОПК-5	31
231	Виды систем электронного документооборота	ОПК-5	31
232	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	ОПК-5	31
233	Технологии, предназначенные для обеспечения управления информацией о фактической финансово-хозяйственной деятельности предприятия	ОПК-5	31
234	Задачи технологий учета	ОПК-5	31
235	Особенности технологий учета	ОПК-5	31
236	Комплексная система автоматизации учетного процесса, начиная со сбора первичных данных до получения бухгалтерской отчетности	ОПК-5	31
237	Основные функции бухгалтерских программ	ОПК-5	31
238	Основные требования, предъявляемые к бухгалтерским программам (системам)	ОПК-5	31
239	1С:Предприниматель – по размеру предприятия, на котором ее можно использовать, относится к типу программ	ОПК-5	31
240	По полноте реализации учетных функций и степени интеграции среди бухгалтерских систем выделяют	ОПК-5	31
241	Виды учетных программ фирмы 1С	ОПК-5	31
242	Технологическая платформа (СУБД) 1С	ОПК-5	31
243	К какому типу программ фирмы 1С относится 1С:Бухгалтерия	ОПК-5	31
244	К какому типу программ фирмы 1С относится 1С: Бухгалтерия сельскохозяйственного предприятия	ОПК-5	31
245	Система фирмы «1С», позволяющая в комплексе автоматизировать задачи оперативного и управленческого учета, анализа и планирования торговых операций	ОПК-5	31
246	Прикладное решение фирмы «1С», предназначенное для автоматизации широкого спектра задач, связанных с планированием деятельности и контролем эффективности компаний различного масштаба, подготовки сводной отчетности	ОПК-5	31
247	Система фирмы «1С», позволяющая в комплексе автоматизировать задачи оперативного и управленческого учета, анализа и планирования торговых операций	ОПК-5	31

№	Содержание	Компетенция	ИД
248	Процесс определения целей деятельности, значений показателей в будущем, а также оптимальных способов, ресурсов, сроков и участников достижения установленных целей	ПК-3	32
249	Принципы планирования	ПК-3	32
250	Основные методы планирования	ПК-3	32
251	Особенности информационных технологий планирования	ПК-3	32
252	Система объемно-календарного планирования	ПК-3	32
253	Технология планирования, по которой формируется план продаж с разбивкой по календарным периодам, по нему формируется план пополнения запасов и оцениваются финансовые результаты	ПК-3	32
254	Система планирования потребностей в материалах	ПК-3	32
255	Обеспечение наличия необходимого количества требуемых материалов в любой момент времени в рамках срока планирования наряду с возможным уменьшением постоянных запасов - цель системы планирования	ПК-3	32
256	При расчете потребности в материалах не учитываются загрузка и амортизация производственных мощностей, стоимость рабочей силы, потребляемой энергии и др. ресурсов – недостаток системы планирования	ПК-3	32
257	Система для эффективного планирования всех ресурсов производственного предприятия, в том числе финансовых и кадровых	ПК-3	32
258	Системы планирования корпоративных ресурсов или корпоративные информационные системы управления	ПК-3	32
259	Проект	ПК-3	32
260	Перечень основных задач, для решения которых используются системы управления проектами	ПК-3	32
261	Системы календарного планирования обеспечивают основной набор функциональных возможностей:	ПК-3	32
262	Системы управления проектами	ПК-3	32
263	Основные требования, предъявляемые к компьютерным программам для инвестиционного проектирования:	ПК-3	32
264	Основные функции Project Expert:	ПК-3	32
265	Компьютерные программы для инвестиционного проектирования:	ПК-3	32
266	Применение автоматизированных информационных систем позволяет достичь улучшения следующих принципиальных характеристик процесса управления:	ОПК-5	31
267	Системы поддержки принятия решений (DSS - Decision Support Systems)	ОПК-5	31
268	Системы поддержки принятия решений по функциональным возможностям технологии поддержки принятия решения можно разделить на следующие:	ОПК-5	31
269	Технологии, позволяющие решать простые и несложно структурированные задачи поддержки принятия решений	ОПК-5	31
270	Технологии, позволяющие с помощью имитационных и оптимизационных моделей прогнозировать поведение системы и находить оптимальные решения	ОПК-5	31
271	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	ОПК-5	31
272	Компьютерные системы, реализующие алгоритмы искусственного интеллекта (на основе искусственных нейронных сетей), способные самообучаться и на основе своего опыта и полученной информации выдавать решение	ОПК-5	31
273	Требования к программам экономического анализа	ОПК-5	31
274	Программы финансовой аналитики:	ОПК-5	31
275	Процесс моделирования может быть представлен в виде цикла, в котором можно выделить несколько этапов:	ОПК-5	31
276	Модели, описывающие поведение системы и ее элементов при изменении параметров самой системы или среды функционирования	ОПК-5	31
277	Математические модели, позволяющие, определить оптимальные параметры системы, при которых результирующий показатель достигнет точки экстремума (min или max), с учетом наложенных ограничений	ОПК-5	31
278	Для несложного имитационного и оптимизационного моделирования используются компьютерные программы	ОПК-5	31
279	Определить с учетом наложенных ограничений оптимальные параметры системы, при которых критерий оптимальности достигнет точки экстремума, позволяют	ОПК-5	31

№	Содержание	Компетенция	ИД
280	Сложные программные комплексы, аккумулирующие знания специалистов в конкретных предметных областях и тиражирующие этот эмпирический опыт для консультаций менее квалифицированных пользователей	ОПК-5	31
281	Торговые роботы фондового рынка используют	ОПК-5	31
282	Искусственные нейронные сети – это сети, состоящие из связанных между собой простых элементов –	ОПК-5	31
283	Система планирования потребностей в материалах по данным объемно-календарного плана производства	ПК-1	31
284	Система планирования всех ресурсов производственного предприятия, включая финансовые и трудовые	ПК-1	31
285	Корпоративная система планирования ресурсов, предназначенная для крупных предприятий с сетью филиалов	ПК-1	31
286	Корпоративная система управления ресурсами и внешними отношениями предприятия	ПК-1	31
287	Система управления человеческими ресурсами	ПК-1	31
288	Система управления логистическими цепочками	ПК-1	31
289	Система управления взаимоотношениями с клиентами	ПК-1	31
290	Система управления взаимоотношениями с поставщиками	ПК-1	31
291	Система управления корпоративным информационным контентом – управление документами и другими типами контента	ПК-1	31
292	ERP-система это	ПК-1	31
293	Функционально системы класса ERP отличает набор следующих свойств:	ПК-1	31
294	ERP-системы	ПК-1	31
295	Система управления ресурсами и внешними отношениями предприятия	ПК-1	31
296	Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении	ПК-1	31
297	Электронное правительство	ПК-1	31
298	Цели формирования электронного правительства	ПК-1	31
299	Развитие технологий электронного правительства в России с 2011 г. идет в рамках утвержденных документов	ПК-1	31
300	Основными принципами обеспечения доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления являются:	ПК-1	31
301	Информация о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления, размещаемая в сети "Интернет" содержит:	ПК-1	31
302	Сайты государственных органов и органов местного самоуправления в сети Интернет обеспечивают	ПК-1	31
303	Единый портал государственных и муниципальных услуг - федеральная государственная информационная система, обеспечивающая	ПК-1	31
304	Официальный сайт, предназначенный для размещения заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для федеральных, региональных или муниципальных нужд РФ	ПК-1	31
305	Главные информационные ресурсы государственной автоматизированной системы государственных закупок:	ПК-1	31
306	Интернет-система, предназначенная для размещения заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для федеральных нужд, нужд субъектов Российской Федерации или муниципальных нужд, предоставляет	ПК-1	31
307	Развитие процессов для более широкое участие граждан в управлении страной на основе интернет-технологий	ПК-1	31
308	Механизмы электронной демократии:	ПК-1	31
309	К механизмам электронной демократии относят	ПК-1	31
310	ГАС «ВЫБОРЫ» позволяет комплексно решать задачи организации избирательного процесса на всех этапах:	ПК-1	31
311	Информационная система для обеспечения прозрачности, открытости и подотчетности деятельности органов государственной власти и органов местного самоуправления, а также повышение качества финансового менеджмента	ПК-1	31
312	Единая государственная информационная система для поддержки принятия управленческих решений в сфере государственного управления, обеспечивающая сбор, учет, обработку и анализ данных	ПК-1	31
313	Территориально распределенная автоматизированная информационная система, обеспе-	ПК-1	31

№	Содержание	Компетенция	ИД
	чивающая поддержку судопроизводства, предоставляющая необходимую свободную информацию о судебном делопроизводстве гражданам и организациям		
314	Автоматизированная система, предназначенная для государственного контроля над объёмом производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции	ПК-1	31
315	Информационная система сбора фискальных данных позволяет:	ПК-1	31
316	Цифровая экономика это	ОПК-5	31
317	К направлениям федерального проекта «Цифровая экономика РФ» относят:	ОПК-5	31
318	Под облачными технологиями понимается	ОПК-5	31
319	Какие задачи решают использованием Data Mining	ОПК-5	31
320	Промышленный Интернет вещей (IIoT) предназначен для:	ОПК-5	31
321	Под нейрокомпьютером понимается:	ОПК-5	31
322	Под квантовым компьютером понимается:	ОПК-5	31
323	Под механизмом блокчейна понимается:	ОПК-5	31
324	Под роботами понимается:	ОПК-5	31
325	Выделяют два направления робототехники:	ОПК-5	31
326	Под когитивными технологиями понимается:	ОПК-5	31
327	Программно или аппаратно реализованные системы, построенные по принципу организации и функционирования нервной системы человека, называются	ОПК-5	31
328	Укажите последовательность этапов создания нейросетевой системы:	ОПК-5	31
329	Самообучающаяся ИИС, позволяющая извлекать знания из баз данных и создавать специально организованные базы знаний	ОПК-5	31
330	Под цифровой платформой понимается:	ОПК-5	31
331	Основными типами цифровых платформ являются:	ОПК-5	31
332	Сельскохозяйственная система менеджмента, основанная на информации и технологиях для идентификации, анализа и управления с учетом дифференцированных пространственных и временных почвенных вариаций на отдельно взятом поле, для оптимизации затрат, повышения устойчивости агроценозов и экологической стабильности производства называется:	ОПК-5	31
333	Элементами систем точного земледелия являются:	ОПК-5	31
334	Разведение сельскохозяйственных животных посредством внедрения систем и технологий нового поколения для автоматизации ухода за животными с целью увеличения количества продукции и уменьшения затрат на издержки называется:	ОПК-5	31
335	Составными элементами «умной фермы» являются:	ОПК-5	31
336	К цифровым финансовым технологиям относят:	ОПК-5	31
337	Направлениями использования цифровых технологий в налогообложении являются:	ОПК-5	31

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Сущность информатизации общества и цифровой экономики	ОПК-5	31
2	Виды информационных ресурсов общества	ОПК-5	31
3	Охарактеризуйте этапы эволюции информационных технологий.	ОПК-6	31
4	Сущность и виды экономической информации	ОПК-5	31
5	Свойства и требования к экономической информации	ОПК-5	31
6	Назначение кодирования?	ОПК-5	31
7	Основные принципы кодирования?	ОПК-5	31
8	Перечислите этапы кодирования.	ОПК-5	31
9	Приведите правила, выполнение которых позволит создать иерархический классификатор. Используйте пример.	ОПК-5	31
10	Чем продиктовано использование фасетной классификации? Приведите пример ее использования.	ОПК-5	31
11	В чем разница между порядковой и серийной системами кодирования? На примере покажите область применения той или иной системы кодирования.	ОПК-5	31
12	Как применяются коды в процессе решения экономических задач?	ОПК-5	31
13	Раскройте особенности штриховой системы кодирования.	ОПК-5	31

№	Содержание	Компетенция	ИД
14	Назовите группы и некоторые общероссийские классификаторы.	ОПК-5	31
15	Дайте определение понятиям "Информационные технологии", "Информационный процесс", "информационная процедура", "информационная система"	ОПК-5	31
16	Дайте характеристику основных информационных процедур.	ОПК-5	31
17	Назовите виды информационных технологий по этапам развития	ОПК-6	31
18	Назовите виды информационных технологий по информационной процедуре	ОПК-6	31
19	Назовите виды информационных технологий по форме информации и характеру ее обработки	ОПК-6	31
20	Назовите виды информационных технологий по форме информации и характеру ее обработки	ОПК-6	31
21	Назовите виды проблемно-ориентированных информационных технологий	ОПК-6	31
22	Назовите функциональный состав информационных систем	ОПК-5	31
23	Назначение обеспечивающих подсистем ИС	ОПК-5	31
24	Охарактеризуйте структурную схему ЭВМ по Ф. Нейман	ОПК-5	31
25	Опишите состав шинной структурной схемы.	ОПК-5	31
26	Что относится к основным ресурсам ЭВМ?	ОПК-5	31
27	Перечислите современную классификацию ЭВМ	ОПК-5	31
28	Что относится к базовой аппаратной конфигурации ПК	ОПК-5	31
29	Объясните назначение, виды и характеристики процессоров	ОПК-5	31
30	Расскажите архитектуру памяти ЭВМ	ОПК-5	31
31	Перечислите и кратко охарактеризуйте устройства ввода информации	ОПК-5	31
32	Перечислите и кратко охарактеризуйте устройства вывода информации	ОПК-5	31
33	Какие устройства относятся к внешним запоминающим?	ОПК-5	31
34	В чем различие работы лазерных и магнитных дисков?	ОПК-5	31
35	Дайте определение понятию алгоритм и требованиям, предъявляемым к нему	ОПК-5	31
36	Назовите и охарактеризуйте виды алгоритмических конструкций	ОПК-5	31
37	Дайте определение понятиям «программа», «программное обеспечение» и «файл»	ОПК-5	31
38	Расскажите классификацию программного обеспечения.	ОПК-5	31
39	Назовите назначение и виды операционных систем.	ОПК-5	31
40	Укажите состав операционных систем.	ОПК-5	31
41	Что такое файловая система и как она организована?	ОПК-5	31
42	Назовите назначение и классификацию сервисных программ.	ОПК-5	31
43	Назовите типы антивирусных программ.	ОПК-5	31
44	Что такое «язык программирования» и из чего он состоит?	ОПК-5	31
45	Расскажите классификацию прикладного программного обеспечения	ОПК-5	31
46	Приведите определения базы данных и СУБД.	ОПК-5	31
47	Назовите основные функции СУБД	ОПК-5	31
48	Охарактеризуйте прикладные программы общего назначения	ОПК-5	31
49	Охарактеризуйте методо-ориентированные программы	ОПК-5	31
50	Охарактеризуйте проблемно-ориентированные программы	ОПК-5	31
51	Охарактеризуйте интегрированные ППП	ОПК-5	31
52	Что такое компьютерная сеть? Какие виды сетей Вы знаете?	ОПК-5	31
53	Перечислите и кратко охарактеризуйте базовые топологии локальных сетей	ОПК-5	31
54	Охарактеризуйте дисциплину обслуживания компьютерных сетей	ОПК-5	31
55	Назовите уровни взаимодействия компьютеров в сети	ОПК-5	31
56	Расскажите виды адресация компьютеров в сети	ОПК-5	31
57	Назовите и охарактеризуйте протоколы Internet	ОПК-5	31
58	Перечислите виды услуг сети Internet	ОПК-5	31
59	Дайте определение понятию «информационная безопасность» и назовите основные угрозы	ОПК-5	31
60	Какие данные относятся к персональной информации, коммерческой и государственной тайне?	ОПК-5	31
61	Назовите меры по защите информации	ОПК-5	31
62	Перечислите средства защиты данных в сети	ОПК-5	31

№	Содержание	Компетенция	ИД
63	В чем отличие менеджмента от управления?	ОПК-5	31
64	Назовите функции управления.	ОПК-5	31
65	Какова роль информационных технологий в процессе принятия решений?	ОПК-5	31
66	Дайте понятие «информационные технологии в менеджменте» и «информационные технологии в экономике»?	ОПК-5	31
67	Назовите функциональные элементы системы управления на предприятии.	ОПК-5	31
68	Какие виды информационных технологий и систем выделяют в менеджменте по функциональному назначению?	ОПК-5	31
69	В чем заключается сущность электронного офиса?	ОПК-5	31
70	Назовите компоненты электронного офиса.	ОПК-5	31
71	Что понимается под электронным документом?	ОПК-5	31
72	Сущность, преимущества и принципы электронного документооборота?	ОПК-5	31
73	Сформулируйте функции систем электронного документооборота.	ОПК-5	31
74	Назовите функции стандарта управления ЕСМ.	ОПК-5	31
75	Перечислите основные виды СЭД.	ОПК-5	31
76	Каковы особенности автоматизации бухгалтерского учета?	ОПК-5	31
77	Какие требования предъявляются к бухгалтерским системам?	ОПК-5	31
78	Охарактеризуйте основные формы бухгалтерских программ.	ОПК-5	31
79	В чем особенности бухгалтерских систем для предприятий различных категорий?	ОПК-5	31
80	Назовите виды и особенности основных учетных систем фирмы 1С.	ОПК-5	31
81	Назовите виды и особенности отраслевых решений 1С для предприятий АПК.	ОПК-5	31
82	Раскройте сущность функции планирования в управлении предприятием.	ПК-3	32
83	Как развивались информационные технологии в планировании?	ПК-3	32
84	Какова цель методологии стандарта MPR?	ПК-3	32
85	В чем состоят преимущества использования системы MPR в производстве?	ПК-3	32
86	Сформулируйте задачу информационных систем класса MRP-II.	ПК-3	32
87	Назовите преимущества использования интегрированных систем стандарта MRP-II на предприятии.	ПК-3	32
88	Каково основное назначение ERP систем и в чем отличие от MRP-II?	ПК-3	32
89	Назовите основные подсистемы и модули в составе ERP систем и основные функции ERP систем.	ПК-3	32
90	В чем отличие концепции ERP II от предшествующих методологий?	ПК-3	32
91	Назовите основные функции и виды систем управления проектами?	ПК-3	32
92	Назовите основные функции и виды программ разработки инвестиционных проектов?	ПК-3	32
93	В чем заключается сущность маркетинговой информационной системы? Какие подсистемы она в себя включает?	ОПК-5	31
94	Что представляет CRM-система и какие функциональные элементы она содержит?	ОПК-5	31
95	Назовите преимущества использования CRM-систем на предприятии.	ОПК-5	31
96	Назовите направления технологий Интернет-маркетинга.	ОПК-5	31
97	Скажите какие преимущества дают Интернет-технологии в маркетинге?	ОПК-5	31
98	Перечислите проблемы при использовании Интернет-технологий в коммерции.	ОПК-5	31
99	Какими особенностями обладают неформализуемые задачи?	ОПК-5	31
100	В чем разница между программно-прагматическим и бионическим направлениями в исследованиях по искусственному интеллекту?	ОПК-5	31
101	Что понимается под знаниями и на какие категории их подразделяю?	ОПК-5	31
102	В чем заключается проблема представления знаний?	ОПК-5	31
103	Какие модели используются для представления знаний?	ОПК-5	31
104	Что представляет искусственный нейрон?	ОПК-5	31
105	Перечислите сферы применения нейросетей.	ОПК-5	31
106	Назовите основные задачи, решаемые посредством нейронных сетей	ОПК-5	31
107	Сущность электронного правительства	ПК-1	31
108	Сущность и возможности Интернет-представительств государственных структур	ПК-1	31
109	Сущность и возможности электронных государственных услуг	ПК-1	31
110	Сущность и возможности информационной системы государственных и муниципальных	ПК-1	31

№	Содержание	Компетенция	ИД
	заказов		
111	Сущность и возможности государственной автоматизированная системы «выборы»	ПК-1	31
112	Основные меры по информационной безопасности в системе электронной коммерции	ПК-1	31
113	Сущность и возможности ЕГАИС учета спиртосодержащей продукции, древесины, фискальных данных, электронной сертификации «Меркурий»	ПК-1	31
114	Сущность и возможности ИАС Рынок «труда».	ПК-1	31
115	Сущность и возможности Единая сеть обращения граждан	ПК-1	31
116	Сущность и возможности ИАС «Корпоративная система информационно-аналитического обеспечения органов государственной власти»	ПК-1	31
117	Сущность и возможности ИАС «Мониторинг социально-экономического положения субъектов Российской Федерации»	ПК-1	31
118	Сущность и возможности Система межведомственного электронного документооборота (МЭДО)	ПК-1	31
119	Сущность и возможности ИАС «Мониторинг и прогнозирование ситуации в федеральном округе»	ПК-1	31
120	Сущность и возможности Информационно-правовая система «Законодательство России»	ПК-1	31
121	Дайте определение понятию «цифровая экономика» и назовите ее характерные черты	ОПК-5	31
122	Перечислите основные направления федерального проекта «Цифровая экономика РФ»	ОПК-5	31
123	Охарактеризуйте суть и принцип действия облачных технологии	ОПК-5	31
124	Перечислите виды облачных технологий, приведите примеры для каждого вида	ОПК-5	31
125	Перечислите основные функции Data Mining	ОПК-5	31
126	Охарактеризуйте специфику работы с большими данными (Big Data) и области их применения в экономике.	ОПК-5	31
127	Дайте определение понятию «робот» и назовите их типы, примеры использования	ОПК-5	31
128	Дайте характеристику промышленному Интернету вещей (IIoT) и его функциям	ОПК-5	31
129	Дайте определение понятиям «квантовый компьютер», назовите его свойства	ОПК-5	31
130	Что представляет искусственный нейрон? Что понимается под «нейрокомпьютером»?	ОПК-5	31
131	Каким образом происходит создание и обучение нейросетей?	ОПК-5	31
132	Сформулируйте основные свойства и преимущества нейронных сетей.	ОПК-5	31
133	Под механизмом блокчейна понимается:	ОПК-5	31
134	Дайте определение понятию «искусственный интеллект». Назовите его основные блоки.	ОПК-5	31
135	Перечислите области применения искусственного интеллекта в экономике.	ОПК-5	31
136	Дайте определение понятию «цифровая платформа» и назовите основные ее типы.	ОПК-5	31
137	Дайте характеристику системам точного земледелия.	ОПК-5	31
138	Охарактеризуйте состав системы «Умное поле»	ОПК-5	31
139	Охарактеризуйте состав системы «Умная ферма»	ОПК-5	31
140	Перечислите основные цифровые финансовые технологии	ОПК-5	31
141	Перечислите направлениями использования цифровых технологий в налогообложении	ОПК-5	31

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Создать документ в MS Word и оформить текст согласно требованиям парктикума, сохранить документ в формате PDF	ОПК-5	У1, Н1
2	Создать документ в MS Word и построить организационную схему согласно заданию практикума	ОПК-5	У1, Н1
3	Создать документ в MS Word и оформить таблицу и рассчитать данные согласно заданию практикума	ОПК-5	У1, Н1
4	Создать документ в MS Word и оформить математические формулы согласно заданию практикума	ОПК-5	У1, Н1
5	Создать документ в MS Word и оформить названия разделов и подразделов с помощью стилей, расставить номера страниц и сформировать оглавление согласно заданию практикума	ОПК-5	У1, Н1
6	Создать, оформить и рассчитать таблицу в MS Excel, согласно заданию практикума	ОПК-5	У1, Н1
7	Создать, оформить и рассчитать таблицу Пифагора и таблицу квадратов в MS Excel, согласно заданию практикума	ОПК-5	У1, Н1

8	Создать, оформить и рассчитать таблицу по использованию функций в MS Excel, согласно заданию практикума	ОПК-5	У1, Н1
9	Создать сводную таблицу в MS Excel, согласно заданию практикума	ПК-3	У1, Н1
10	В MS Excel, постройте диаграмму (файл Тест Excel.xls зад. № 1)	ПК-3	У1, Н1
11	В MS Excel, используя проверку данных, настройте в ячейке выбор значений из списка (файл Тест Excel.xls зад. № 1)	ПК-3	У1, Н1
12	В MS Excel, используя функцию ВПР, сделайте выбор фамилии, имени и отчества работника по табельному номеру (файл Тест Excel.xls зад. № 11)	ПК-3	У1, Н1
13	Сформируйте в MS Excel сводную таблицу (файл Тест Excel.xls зад. № 12)	ОПК-5	У1, Н1
14	Подключите на своем компьютере в MS Excel надстройки: «Пакет анализа» и «Поиск решения»	ОПК-5	У1, Н1
15	Создайте папку на облачном диске, откройте к ней доступ на чтение содержимого и поделитесь ссылкой	ОПК-5	У1, Н1
16	Найдите по теме «экономическая безопасность» в СПС Справочно-правовую систему «Консультант+»: 1) в базе правовой информации - нормативно-правовые акты; 2) в базе публикаций в прессе и базе финансовых консультаций; 3) в электронной библиотеке студента – учебные пособия.	ПК-1	У1, Н1
17	Найдите в электронном каталоге-библиотеки ВГАУ http://www.catalog.vsau.ru электронные издания по автору «Рябов», и названиям «информационные технологии», «электронная коммерция», и скачайте себе для подготовки к экзамену. Сделайте подборку литературы по названию: «информац* менедж*» или по своей теме.	ОПК-5	У1, Н1
18	В каталогах электронных библиотек: http://znanium.com/ и https://e.lanbook.com/ сделайте подборку литературы по названию: «экономическая безопасность» или по своей теме.	ОПК-5	У1, Н1
19	В электронной научной библиотеке http://elibrary.ru , найдите публикации в электронном виде по расширенному поиску: «экономическая безопасность» или по своей теме; с параметрами: «искать в публикациях, имеющих полный текст на eLibrary.Ru», «искать в публикациях, доступных для Вас», годы публикации с - «2016»; отключить «искать с учетом морфологии».	ОПК-5	У1, Н1
20	На сайте http://www.antiplagiat.ru и сделайте оценку уровня плагиата (через загрузку файла на сервер) в своей статье, докладе, дипломной работе или др. научных трудах.	ОПК-5	У1, Н1
21	На сайте налоговой службы РФ с помощью эл. сервиса "Прозрачный бизнес" просмотрите сведения о государственной регистрации и финансовых показателях известного вам юридического лица (например, ООО спецхоз Вишневатский)	ОПК-5	У1, Н1
22	В банке решений арбитражных судов http://arbitr.ru/ найдите и откройте решение по арбитражным делам известного вам юридического лица	ОПК-5	У1, Н1
23	В системе ГАС «Выборы» и на сайте http://izbirkom.ru найдите результаты последних выборов Депутатов ГД РФ (губернатора, мэра), по стране в целом, по вашей области, по Вашему району и по Вашему избирательному участку. Номер участка следует узнать по сервису http://cikrf.ru/services/lk_address/	ОПК-5	У1, Н1
24	На сайте «ГосУслуги» http://www.gosuslugi.ru/ получите электронную услугу (извещение о состоянии лицевого счета в ПФР, наличие задолженности по налогам, штрафам и исполнительным производствам).	ОПК-5	У1, Н1
25	В общероссийской базе вакансий "Работа в России" https://trudvsem.ru , найдите вакансии по своей специальности в своем регионе.	ОПК-5	У1, Н1
26	В Единой информационной системе в сфере закупок http://zakupki.gov.ru найдите закупки ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, откройте конкурсную документацию. В разделе «ЗАКАЗЧИКАМ: Реестр недобросовестных поставщиков» и проверьте организацию «ВОРОНЕЖСКИЙ ПРОДУКТ».	ПК-3	У2, Н2
27	В аналитической системе МСХ РФ https://mcx.gov.ru/ найдите свежий обзор рынка молока и узнайте текущую цену на молоко в Воронежской области или ЦФО.	ПК-3	У2, Н2
28	В информационной системе Статистической службы РФ и области (http://www.gks.ru и http://voronezhstat.gks.ru). Откройте российский статистический ежегодник за последний год), сделайте выгрузку из базы данных ЦБСД по показателю: Демография, Естественное движение населения, годовая информация, Число родившихся (установите аналитический признак (фильтр) – РФ, Воронежская обл.; выберите форму – график, таблица).	ПК-3	У2, Н2
29	В информационной системе Статистической службы РФ сделайте выгрузку из базы данных ЕМИСС по показателю: Демография, Естественное движение населения, годовая информация, Число родившихся (установите аналитический признак (фильтр) – РФ, Воронежская обл.; выберите форму – график, таблица).	ПК-3	У2, Н2

30	19) Откройте мировую статистику : Департамент сельского хозяйства США (USDA) (мировая статистика по сельскому хозяйству); Food and Agriculture Organization of the United National (FAO); Всемирная торговая организация	ОПК-5	У1, Н1
31	В конфигурации «Управление небольшой фирмой» программы 1С:Предприятие 8 на сайте http://demo.1c.ru/ проведите продажу товара и сформируйте отчет о движении денежных средств за месяц	ПК-1	У1, Н1
32	В конфигурации «Управление небольшой фирмой» программы 1С:Предприятие 8 на сайте http://demo.1c.ru/ сформируйте отчет о движении товаров и баланс за квартал.	ПК-1	У1, Н1
33	На сайте налоговой службы РФ с помощью эл. сервиса "Прозрачный бизнес" просмотрите сведения о государственной регистрации и финансовых показателях известного вам юридического лица (например, ООО спецхоз Вишневатский)	ОПК-6	У1, Н1

5.4. Система оценивания достижения компетенций

5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

Код	Содержание компетенций и индикаторов	Номера вопросов и задач			
		вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту
ОПК-5 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ					
31	информационные технологии и программные средства решения профессиональных задач	1-5, 8-38, 46-70		3-32	
У1	работать с большими массивами данных и проводить их интеллектуальный анализ		1-8, 13-25, 30		4-7, 14-19
Н1	работа с большими массивами данных и их интеллектуальный анализ		1-8, 13-25, 30		4-7, 14-19
ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
31	принципы работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности	6-7		1-2	
У1	применять современные информационные технологии для решения профессиональных задач		21		15
Н1	использования информационных технологий для решения профессиональных задач		21		15
ПК-1 Способен эффективно использовать методы управления сельскохозяйственным производством					
31	функциональные возможности информационных технологий, используемых для реализации управленческих задач	53-59			2,3,20
У1	пользоваться информационными технологиями для решения типовых управленческих задач		16, 31-32		
Н1	применение информационных технологий для решения задач управления		16, 31-32		
ПК-3 Способен планировать развитие сельскохозяйственных производителей					
32	инструменты автоматизации плановых расчетов	39-45			
У2	разрабатывать и использовать информационные системы по автоматизации плановых расчетов		9-12, 26-29		8-13
Н2	использовать информационные технологии для автоматизации плановых расчетов		9-12, 26-29		8-13

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

Код	Содержание компетенций и индикаторов	Номера вопросов и задач		
		вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков

ОПК-5 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ				
З1	информационные технологии и программные средства решения профессиональных задач	1-10, 15-49, 52-247, 316-337	1-2, 4-16, 22-62, 93-106, 121-141	
У1	работать с большими массивами данных и проводить их интеллектуальный анализ			4-7, 14-19
Н1	работа с большими массивами данных и их интеллектуальный анализ			4-7, 14-19
ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности				
З1	принципы работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности	11-14, 50-51	3, 17-21	
У1	применять современные информационные технологии для решения профессиональных задач			33
Н1	использования информационных технологий для решения профессиональных задач			33
ПК-1 Способен эффективно использовать методы управления сельскохозяйственным производством				
З1	функциональные возможности информационных технологий, используемых для реализации управленческих задач	283-315	107-120	2,3,20
У1	пользоваться информационными технологиями для решения типовых управленческих задач			
Н1	применение информационных технологий для решения задач управления			
ПК-3 Способен планировать развитие сельскохозяйственных производителей				
З2	инструменты автоматизации плановых расчетов	248-265	82-92	
У2	разрабатывать и использовать информационные системы по автоматизации плановых расчетов			8-13
Н2	использовать информационные технологии для автоматизации плановых расчетов			8-13

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

Тип рекомендаций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1	2	3
2.1. Учебные издания	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 ИН-ФРА-М", 2019 - 400 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: http://znanium.com/catalog/document?id=354895	-
	Гуриков С. Р. Информатика [электронный ресурс]: Учебник / С. Р. Гуриков - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИН-ФРА-М", 2021 - 566 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: http://znanium.com/catalog/document?id=364215	-
	Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]:	1

Тип рекоменда- ций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в биб- лиотеке
1	2	3
	практикум: для аудиторной и самостоятельной работы студен- тов, обучающихся по специальности 38.05.01 "Экономическая безопасность" / А. В. Улезько [и др.]; Воронежский государ- ственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский госу- дарственный аграрный университет, 2015 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b107313.pdf	
	Карпузова В. И. Информационные технологии в менеджменте [электронный ресурс]: Учебное пособие / В. И. Карпузова, Э. Н. Скрипченко - Москва: Вузовский учебник, 2020 - 301 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: http://znanium.com/catalog/document?id=356001	-
	Трофимов В. В. Информационные системы и цифровые техно- логии: Часть 1 [электронный ресурс]: Учебное пособие / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова - Москва: ООО "Научно- издательский центр ИНФРА-М", 2021 - 253 с. [ЭИ] [ЭБС Знани- ум] URL: http://znanium.com/catalog/document?id=375739	-
	Улезько А.В. Информационные технологии в менеджменте [Электронный ресурс]: учебное пособие: для студентов, обуча- ющихся по направлению 09.03.03 (230700.62) Прикладная ин- форматика в менеджменте / А.В. Улезько, Е.Ю. Горюхина, В.П. Рябов; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: Воронежский госу- дарственный аграрный университет, 2014 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b90852.pdf	1
2.2. Методиче- ские издания	Информационные технологии в менеджменте [Электронный ре- сурс]: методические указания по освоению дисциплины и само- стоятельной работе обучающихся. Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. В. П. Рябов] - Воронеж: Воронежский госу- дарственный аграрный университет, 2021 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165792.pdf	1
	Рябов В. П. Информационные технологии в менеджменте [Элек- тронный ресурс]: методические указания для обучающихся по разработке курсового проекта. Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент / В. П. Рябов, А. А. Толстых, Е. П. Рябова; Воронежский государственный аграрный университет - Воро- неж: Воронежский государственный аграрный университет, 2021 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165795.pdf	1
2.3. Периодиче- ские издания	Бизнес - информатика: рецензируемый междисциплинарный научный журнал / Учредитель : Национальный исследователь- ский университет "Высшая школа экономики" - Москва: Нацио- нальный исследовательский университет "Высшая школа эконо- мики", 2020 [ЭИ] URL: https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=27958	1
	Информатика: ежеквартальный научный журнал / Учредитель и издатель: Объединенный институт проблем информатики НАН Беларуси - Минск: Объединенный институт проблем информа-	1

Тип рекомендаций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1	2	3
	тики НАН Беларуси, 2020 [ЭИ] URL: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=64817	
	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: https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=56922	1

6.2. Ресурсы сети Интернет

6.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1	Лань	https://e.lanbook.com
2	ZNANIUM.COM	http://znanium.com/
3	ЮРАЙТ	http://www.biblio-online.ru/
4	E-library	https://elibrary.ru/
5	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Адрес доступа
1.	Единая межведомственная информационно-статистическая система	https://fedstat.ru/
2.	База данных показателей муниципальных образований	http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm
3.	База данных ФАОСТАТ	http://www.fao.org/faostat/ru/
4.	Портал открытых данных РФ	https://data.gov.ru/
5.	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
6.	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/

6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1.	Информационно-аналитический сайт в сфере ИТ	https://www.ixbt.com
2	Коллективный блог по информационным технологиям, бизнесу и интернет «Хабр»	https://habr.com/ru/all/
3.	Сайт компании 1С	http://1c.ru , https://v8.1c.ru/
4.	Демонстрационные версии прикладных решений "1С:Предприятия 8"	http://demo.1c.ru/

5.	Сайт Министерства сельского хозяйства РФ	http://mcx.ru
6	Электронные сервисы ФНС РФ	https://www.nalog.ru/

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
<i>Учебные аудитории</i>	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, программное обеспечение: MS Windows, MS Office	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1
Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия в электронном виде, компьютеры с возможностью подключения к Интернет и доступом в ЭИОС; программное обеспечение: MS Windows, MS Office, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, BPWin	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1
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, MS Office, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, BPWin	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1
<i>Помещения для самостоятельной работы</i>	
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютеры с возможностью подключения к "Интернет" и обеспечением доступа в ЭИОС; программное обеспечение: MS Windows, MS Office, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, BPWin	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)

7.2. Программное обеспечение

7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

№	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 AdobeReader / DjVuReader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / MozillaFirefox / MicrosoftEdge	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 MediaPlayerClassic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearningserver	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

7.2.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Платформа 1С v7.7/8	ПК в локальной сети ВГАУ

8. Междисциплинарные связи

Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами:

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Подпись заведующего кафедрой
Б1.О.17 Теория менеджмента	Кафедра управления и маркетинга в АПК	
Б1.О.14 Информационное обеспечение управления	Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем	
Б1.В.06 Корпоративные информационные системы		
Б1.В.ДЭ.02.02 Организация электронного документооборота		

**Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях**

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Зав. кафедрой информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем Подколзин Р.В.	Протокол № 8 от 26.04.2024 г.	Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год	нет
Зав. кафедрой информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем Подколзин Р.В.	Протокол №7 от 15.05.2025 г.	Рабочая программа актуализирована на 2025-2026 учебный год	нет
Зав. кафедрой информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем Подколзин Р.В.	Протокол №9 от 25.05.2026 г.	Рабочая программа актуализирована на 2026-2027 учебный год	нет