

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор/Декан  
факультета цифровых технологий  
Аникуев Сергей Викторович

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.В.ДВ.01.01 Информационные системы управления предприятием  
АПК**

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

**Инженерия информационных систем и цифровые технологии**

бакалавр

очная

## 1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов системного представления принципов, методов построения и эксплуатации информационной системы в интересах управления предприятием

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.1 Способен создавать программный код, настраивать и конфигурировать ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	<b>знает</b> сущность настройки и конфигурирования ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС <b>умеет</b> настраивать и конфигурировать ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС <b>владеет навыками</b> навыками настройки и конфигурирования ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС

## 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные системы управления предприятием АПК» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы.

Изучение дисциплины осуществляется в бсеместре(-ах).

Для освоения дисциплины «Информационные системы управления предприятием АПК» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

Базовые понятия АПК и ИТ: Знание основ агропромышленного комплекса и роли информационных технологий в бизнес-процессах предприятий (на основе дисциплины "Введение в профессиональную деятельность").

Понимание сетевой инфраструктуры: Умение применять знания по построению и функционированию локальных и корпоративных сетей, включая сетевые протоколы и технологии (на основе дисциплины "Сетевые технологии").

Администрирование ОС: Навыки работы с основными операционными системами (клиентскими и серверными), понимание принципов их функционирования, управления ресурсами и пользователями (на основе дисциплины "Операционные системы и среды").

Основы кибербезопасности: Понимание принципов обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации, знакомство с методами и средствами защиты информации на предприятии (на основе дисциплины "Программно-аппаратная защита информации").

Технические основы ИТ: Знание устройства и принципов работы базовых электронных компонентов и вычислительной техники как фундамента для понимания архитектуры информационных систем (на основе дисциплины "Основы электронной техники"). Введение в профессиональную деятельность

Базовые понятия АПК и ИТ: Знание основ агропромышленного комплекса и роли информационных технологий в бизнес-процессах предприятий (на основе дисциплины "Введение в профессиональную деятельность").

Понимание сетевой инфраструктуры: Умение применять знания по построению и функционированию локальных и корпоративных сетей, включая сетевые протоколы и технологии (на основе дисциплины "Сетевые технологии").

Администрирование ОС: Навыки работы с основными операционными системами (клиентскими и серверными), понимание принципов их функционирования, управления ресурсами и пользователями (на основе дисциплины "Операционные системы и среды").

Основы кибербезопасности: Понимание принципов обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации, знакомство с методами и средствами защиты информации на предприятии (на основе дисциплины "Программно-аппаратная защита информации").

Технические основы ИТ: Знание устройства и принципов работы базовых электронных компонентов и вычислительной техники как фундамента для понимания архитектуры информационных систем (на основе дисциплины "Основы электронной техники"). Операционные системы и среды

Базовые понятия АПК и ИТ: Знание основ агропромышленного комплекса и роли информационных технологий в бизнес-процессах предприятий (на основе дисциплины "Введение в профессиональную деятельность").

Понимание сетевой инфраструктуры: Умение применять знания по построению и функционированию локальных и корпоративных сетей, включая сетевые протоколы и технологии (на основе дисциплины "Сетевые технологии").

Администрирование ОС: Навыки работы с основными операционными системами (клиентскими и серверными), понимание принципов их функционирования, управления ресурсами и пользователями (на основе дисциплины "Операционные системы и среды").

Основы кибербезопасности: Понимание принципов обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации, знакомство с методами и средствами защиты информации на предприятии (на основе дисциплины "Программно-аппаратная защита информации").

Технические основы ИТ: Знание устройства и принципов работы базовых электронных компонентов и вычислительной техники как фундамента для понимания архитектуры информационных систем (на основе дисциплины "Основы электронной техники"). Основы электронной техники

Базовые понятия АПК и ИТ: Знание основ агропромышленного комплекса и роли информационных технологий в бизнес-процессах предприятий (на основе дисциплины "Введение в профессиональную деятельность").

Понимание сетевой инфраструктуры: Умение применять знания по построению и функционированию локальных и корпоративных сетей, включая сетевые протоколы и технологии (на основе дисциплины "Сетевые технологии").

Администрирование ОС: Навыки работы с основными операционными системами (клиентскими и серверными), понимание принципов их функционирования, управления ресурсами и пользователями (на основе дисциплины "Операционные системы и среды").

Основы кибербезопасности: Понимание принципов обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации, знакомство с методами и средствами защиты информации на предприятии (на основе дисциплины "Программно-аппаратная защита информации").

Технические основы ИТ: Знание устройства и принципов работы базовых электронных компонентов и вычислительной техники как фундамента для понимания архитектуры информационных систем (на основе дисциплины "Основы электронной техники"). Базы данных

Базовые понятия АПК и ИТ: Знание основ агропромышленного комплекса и роли информационных технологий в бизнес-процессах предприятий (на основе дисциплины "Введение в профессиональную деятельность").

Понимание сетевой инфраструктуры: Умение применять знания по построению и функционированию локальных и корпоративных сетей, включая сетевые протоколы и технологии (на основе дисциплины "Сетевые технологии").

Администрирование ОС: Навыки работы с основными операционными системами (клиентскими и серверными), понимание принципов их функционирования, управления ресурсами и пользователями (на основе дисциплины "Операционные системы и среды").

Основы кибербезопасности: Понимание принципов обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации, знакомство с методами и средствами защиты информации на предприятии (на основе дисциплины "Программно-аппаратная защита информации").

Технические основы ИТ: Знание устройства и принципов работы базовых электронных компонентов и вычислительной техники как фундамента для понимания архитектуры информационных систем (на основе дисциплины "Основы электронной техники"). Стандартизация, сертификация и контроль качества программного обеспечения

Базовые понятия АПК и ИТ: Знание основ агропромышленного комплекса и роли информационных технологий в бизнес-процессах предприятий (на основе дисциплины "Введение в профессиональную деятельность").

Понимание сетевой инфраструктуры: Умение применять знания по построению и функционированию локальных и корпоративных сетей, включая сетевые протоколы и технологии (на основе дисциплины "Сетевые технологии").

Администрирование ОС: Навыки работы с основными операционными системами (клиентскими и серверными), понимание принципов их функционирования, управления ресурсами и пользователями (на основе дисциплины "Операционные системы и среды").

Основы кибербезопасности: Понимание принципов обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации, знакомство с методами и средствами защиты информации на предприятии (на основе дисциплины "Программно-аппаратная защита информации").

Технические основы ИТ: Знание устройства и принципов работы базовых электронных компонентов и вычислительной техники как фундамента для понимания архитектуры информационных систем (на основе дисциплины "Основы электронной техники"). Моделирование процессов и систем

Базовые понятия АПК и ИТ: Знание основ агропромышленного комплекса и роли информационных технологий в бизнес-процессах предприятий (на основе дисциплины "Введение в профессиональную деятельность").

Понимание сетевой инфраструктуры: Умение применять знания по построению и функционированию локальных и корпоративных сетей, включая сетевые протоколы и технологии (на основе дисциплины "Сетевые технологии").

Администрирование ОС: Навыки работы с основными операционными системами (клиентскими и серверными), понимание принципов их функционирования, управления ресурсами и пользователями (на основе дисциплины "Операционные системы и среды").

Основы кибербезопасности: Понимание принципов обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации, знакомство с методами и средствами защиты информации на предприятии (на основе дисциплины "Программно-аппаратная защита информации").

Технические основы ИТ: Знание устройства и принципов работы базовых электронных компонентов и вычислительной техники как фундамента для понимания архитектуры информационных систем (на основе дисциплины "Основы электронной техники"). Сетевые технологии

Базовые понятия АПК и ИТ: Знание основ агропромышленного комплекса и роли информационных технологий в бизнес-процессах предприятий (на основе дисциплины "Введение в профессиональную деятельность").

Понимание сетевой инфраструктуры: Умение применять знания по построению и функционированию локальных и корпоративных сетей, включая сетевые протоколы и технологии (на основе дисциплины "Сетевые технологии").

Администрирование ОС: Навыки работы с основными операционными системами (клиентскими и серверными), понимание принципов их функционирования, управления ресурсами и пользователями (на основе дисциплины "Операционные системы и среды").

Основы кибербезопасности: Понимание принципов обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации, знакомство с методами и средствами защиты информации на предприятии (на основе дисциплины "Программно-аппаратная защита информации").

Технические основы ИТ: Знание устройства и принципов работы базовых электронных компонентов и вычислительной техники как фундамента для понимания архитектуры информационных систем (на основе дисциплины "Основы электронной техники"). Архитектура ИС

Базовые понятия АПК и ИТ: Знание основ агропромышленного комплекса и роли информационных технологий в бизнес-процессах предприятий (на основе дисциплины "Введение в профессиональную деятельность").

Понимание сетевой инфраструктуры: Умение применять знания по построению и функционированию локальных и корпоративных сетей, включая сетевые протоколы и технологии (на основе дисциплины "Сетевые технологии").

Администрирование ОС: Навыки работы с основными операционными системами (клиентскими и серверными), понимание принципов их функционирования, управления ресурсами и пользователями (на основе дисциплины "Операционные системы и среды").

Основы кибербезопасности: Понимание принципов обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации, знакомство с методами и средствами защиты информации на предприятии (на основе дисциплины "Программно-аппаратная защита информации").

Технические основы ИТ: Знание устройства и принципов работы базовых электронных компонентов и вычислительной техники как фундамента для понимания архитектуры информационных систем (на основе дисциплины "Основы электронной техники"). Информационная безопасность

Базовые понятия АПК и ИТ: Знание основ агропромышленного комплекса и роли информационных технологий в бизнес-процессах предприятий (на основе дисциплины "Введение в профессиональную деятельность").

Понимание сетевой инфраструктуры: Умение применять знания по построению и функционированию локальных и корпоративных сетей, включая сетевые протоколы и технологии (на основе дисциплины "Сетевые технологии").

Администрирование ОС: Навыки работы с основными операционными системами (клиентскими и серверными), понимание принципов их функционирования, управления ресурсами и пользователями (на основе дисциплины "Операционные системы и среды").

Основы кибербезопасности: Понимание принципов обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации, знакомство с методами и средствами защиты информации на предприятии (на основе дисциплины "Программно-аппаратная защита информации").

Технические основы ИТ: Знание устройства и принципов работы базовых электронных компонентов и вычислительной техники как фундамента для понимания архитектуры информационных систем (на основе дисциплины "Основы электронной техники"). Программно-аппаратная защита информации

Базовые понятия АПК и ИТ: Знание основ агропромышленного комплекса и роли информационных технологий в бизнес-процессах предприятий (на основе дисциплины "Введение в профессиональную деятельность").

Понимание сетевой инфраструктуры: Умение применять знания по построению и функционированию локальных и корпоративных сетей, включая сетевые протоколы и технологии (на основе дисциплины "Сетевые технологии").

Администрирование ОС: Навыки работы с основными операционными системами (клиентскими и серверными), понимание принципов их функционирования, управления ресурсами и пользователями (на основе дисциплины "Операционные системы и среды").

Основы кибербезопасности: Понимание принципов обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации, знакомство с методами и средствами защиты информации на предприятии (на основе дисциплины "Программно-аппаратная защита информации").

Технические основы ИТ: Знание устройства и принципов работы базовых электронных компонентов и вычислительной техники как фундамента для понимания архитектуры информационных систем (на основе дисциплины "Основы электронной техники"). Конфигурирование в ИС

Освоение дисциплины «Информационные системы управления предприятием АПК» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

Облачные технологии

Беспроводные технологии цифровых экосистем

Интернет вещей

Разработка серверных веб-приложений

Анализ и визуализация данных

Технологии разработки и интеграции

Программная инженерия

Преддипломная практика

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Геопространственный анализ

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Администрирование ИС

Управление ИТ-проектами

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

Общая трудоемкость дисциплины «Информационные системы управления предприятием АПК» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
6	108/3	18	36		54		За

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
6	108/3			0.12			

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

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций	Код индикаторов достижения компетенций
			всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
					Практические	Лабораторные				
1.	1 раздел. 1. Организация и средства информационных систем обеспечения управленческой деятельности									
1.1.	Организация и средства информационных систем обеспечения управленческой деятельности	6	10	4	6		8	КТ 1	Тест	ПК-1.1
2.	2 раздел. 2. Информационная система как интегратор информационных технологий									
2.1.	Информационная система как интегратор информационных технологий	6	10	4	6		10	КТ 2	Тест	ПК-1.1
3.	3 раздел. 3. Основы построения инструментальных средств информационных систем									
3.1.	Основы построения инструментальных средств информационных систем	6	10	4	6		10	КТ 3	Тест	ПК-1.1
4.	4 раздел. 4. Создание компьютерных информационных систем управления									
4.1.	Создание компьютерных информационных систем управления	6	24	6	18		10		Собеседование	ПК-1.1
5.	5 раздел. Семестровое домашнее задание									
5.1.	Семестровое домашнее задание	6					8		Доклад	ПК-1.1
5.2.	Семестровое домашнее задание	6					8		Доклад	ПК-1.1
	Промежуточная аттестация		За							
	Итого		108	18	36		54			
	Итого		108	18	36		54			

**5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий**

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/ (практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка

Организация и средства информационных систем обеспечения управленческой деятельности	Введение в информационные системы управления предприятием	2/-
Организация и средства информационных систем обеспечения управленческой деятельности	Информация как ресурс управленческой деятельности	2/-
Информационная система как интегратор информационных технологий	Лекция №3 Общая характеристика автоматизированных информационных технологий управленческой деятельности	2/-
Информационная система как интегратор информационных технологий	Лекция №4. Экспертные системы и базы знаний в управлении предприятием	2/-
Основы построения инструментальных средств информационных систем	Лекция №5. Информационные технологии на разных уровнях управления в организации	2/-
Основы построения инструментальных средств информационных систем	Лекция №6 Масштабы применения автоматизированных информационных систем.	2/-
Создание компьютерных информационных систем управления	Лекция №7. Подходы к построению компьютерных информационных систем управления. Принципы и стадии создания автоматизированных информационных систем	2/-
Создание компьютерных информационных систем управления	Лекция №8 Особенности проектирования компьютерных информационных систем управления.	2/-
Создание компьютерных информационных систем управления	Лекция №9 Обеспечение информационной безопасности в информационной системе предприятия АПК	2/-
Итого		18

### 5.2.1. Семинарские (практические) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		вид	часы
Организация и средства информационных систем обеспечения управленческой деятельности	Практическое занятие №1 Разработка презентации для участия организации в тендере с использованием анимационных возможностей Microsoft PowerPoint 2017	Пр	2/-/-
Организация и средства информационных систем	Практическое занятие №2 Технологии проектирования опросных и тестовых систем	Пр	2/-/-

систем обеспечения управленческой деятельности			
Организация и средства информационных систем обеспечения управленческой деятельности	Практическое занятие №3 Организация и средства информационных систем обеспечения управленческой деятельности	Пр	2/-/-
Информационная система как интегратор информационных технологий	Практическое занятие №4 Работа с Интернет - порталами государственных услуг и муниципальных услуг.	Пр	2/-/-
Информационная система как интегратор информационных технологий	Практическое занятие №5 Визуализация компонентов информационных систем в среде графического пакета Microsoft Visio 2007	Пр	2/-/-
Информационная система как интегратор информационных технологий	Практическое занятие №6 Информационная система как интегратор информационных технологий	Пр	2/-/-
Основы построения инструментальных средств информационных систем	Практическое занятие №7 Организация личного кабинета в сети Интернет и управление интегрированными сервисами.	Пр	2/-/-
Основы построения инструментальных средств информационных систем	Практическое занятие №8 Интегрированная информационная система на базе БЭСТ информационных технологий управления предприятием. (Разбор конкретных ситуаций)	Пр	2/-/-
Основы построения инструментальных средств информационных систем	Практическое занятие №9 Основы построения инструментальных средств информационных систем	Пр	2/-/-
Создание компьютерных информационных систем управления	Практическое занятие №10 Облачные информационные системы управления организацией. (Разбор конкретных ситуаций).	Пр	2/-/-
Создание компьютерных информационных систем управления	Практическое занятие №11 Формирование организационно-штатной структуры предприятия АПК на базе корпоративных средства моделирования ARIS Express	Пр	4/-/-
Создание компьютерных информационных систем управления	Практическое занятие №12 Формирование модели данных предприятия АПК на базе корпоративных средства моделирования ARIS Express	Пр	4/-/-
Создание компьютерных информационных систем управления	Практическое занятие №13 Разработка ключевых бизнес процессов предприятия АПК на базе корпоративных средства моделирования ARIS Express	Пр	4/-/-

Создание компьютерных информационных систем управления	Практическое занятие №14 Разработка структуры информационной системы предприятия АПК на базе корпоративных средства моделирования ARIS Express	Пр	4/-/-
Итого			

### 5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

### 5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы и/или виды самостоятельной работы	Часы
Организация и средства информационных систем обеспечения управленческой деятельности	8
Информационная система как интегратор информационных технологий	10
Основы построения инструментальных средств информационных систем	10
Создание компьютерных информационных систем управления	10
Семестровое домашнее задание (в соответствии с вариантом)	8
	8

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Информационные системы управления предприятием АПК» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Информационные системы управления предприятием АПК».
2. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Информационные системы управления предприятием АПК».
3. Методические рекомендации по выполнению письменных работ ( ) (при наличии).
4. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения (при наличии)
5. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта) (при наличии).

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	метод. лит. (из п.8 РПД)
1	Организация и средства информационных систем обеспечения управленческой деятельности. Организация и средства информационных систем обеспечения управленческой деятельности	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	Л3.1, Л3.2
2	Информационная система как интегратор информационных технологий. Информационная система как интегратор информационных технологий	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	Л3.1, Л3.2
3	Основы построения инструментальных средств информационных систем. Основы построения инструментальных средств информационных систем	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	Л3.1, Л3.2
4	Создание компьютерных информационных систем управления. Создание компьютерных информационных систем управления	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	Л3.1, Л3.2
5	Семестровое домашнее задание. Семестровое домашнее задание (в соответствии с вариантом)	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	Л3.1, Л3.2
6	Семестровое домашнее задание.	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	Л3.1, Л3.2

## 7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Информационные системы управления предприятием АПК»

### 7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
ПК-1.1:Способен создавать программный код, настраивать и конфигурировать ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	Web-программирование						x		
	Автоматизированные системы в управлении						x		
	Анализ и визуализация данных							x	
	Базы данных				x				
	Геопространственный анализ							x	
	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)						x		
	Инженерия данных						x		
	Конфигурирование в ИС					x			
	Преддипломная практика								x
	Программная инженерия								x
	Разработка игровых приложений						x		
	Разработка мобильных приложений						x		
	Разработка программных приложений						x		
	Разработка серверных веб-приложений							x	
	Стандартизация, сертификация и контроль качества программного обеспечения				x				
	Технологии разработки и интеграции								x
Технологическая (проектно-технологическая) практика				x		x			

## 7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Информационные системы управления предприятием АПК» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Информационные системы управления предприятием АПК» проводится в виде Зачет.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

## Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций		Максимальное количество баллов
<b>6 семестр</b>			
КТ 1	Тест		5
КТ 2	Тест		5
КТ 3	Тест		5
<b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>			<b>15</b>
Посещение лекционных занятий			20
Посещение практических/лабораторных занятий			20
Результативность работы на практических/лабораторных занятиях			30
Итого			85
№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижений компетенций	Максимальное количество баллов	Критерии оценки знаний студентов
<b>6 семестр</b>			
КТ 1	Тест	5	5 баллов заслуживает студент, который правильно и развернуто ответил на более 90% вопросов тестовой системы. 4 балла заслуживает студент, который правильно ответил от 80% до 90% вопросов тестовой системы. 3 балла заслуживает студент, который правильно ответил от 70% до 80% вопросов тестовой системы. 0 баллов заслуживает студент, который правильно ответил менее чем на 70% вопросов тестовой системы.
КТ 2	Тест	5	5 баллов заслуживает студент, который правильно и развернуто ответил на более 90% вопросов тестовой системы. 4 балла заслуживает студент, который правильно ответил от 80% до 90% вопросов тестовой системы. 3 балла заслуживает студент, который правильно ответил от 70% до 80% вопросов тестовой системы. 0 баллов заслуживает студент, который правильно ответил менее чем на 70% вопросов тестовой системы.

КТ 3	Тест	5	5 баллов заслуживает студент, который правильно и развернуто ответил на более 90% вопросов тестовой системы. 4 балла заслуживает студент, который правильно ответил от 80% до 90% вопросов тестовой системы. 3 балла заслуживает студент, который правильно ответил от 70% до 80% вопросов тестовой системы. 0 баллов заслуживает студент, который правильно ответил менее чем на 70% вопросов тестовой системы.
------	------	---	--

### Критерии и шкалы оценивания результатов обучения на промежуточной аттестации

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

### Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Информационные системы управления предприятием АПК» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и без привязке к набранным баллам. Студентам, набравшим более 65 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, не набравшие 65 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД. Максимальная сумма баллов по промежуточной аттестации (зачету) устанавливается в 15 баллов

Вопрос билета	Количество баллов
Теоретический вопрос	до 5
Задания на проверку умений	до 5
Задания на проверку навыков	до 5

#### Теоретический вопрос

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью

преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Задания на проверку умений и навыков

5 баллов Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

4 балла Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами.

2 баллов Задания выполнены с задержкой, письменный отчет с недочетами. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задания выполнены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задания выполнены, письменный отчет не представлен или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

### **7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Информационные системы управления предприятием АПК»**

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### **основная**

Л1.1 Абдикеев Н. М., Бондаренко В. И. Информационный менеджмент [Электронный ресурс]:учебник; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014. - 400 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=429111>

Л1.2 Кондратьев В. В. Управление архитектурой предприятия (Конструктор регулярного менеджмента) [Электронный ресурс]:учеб. пособие и пакет мультимедийных приложений; ВО - Магистратура. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 358 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=1002618>

Л1.3 Варфоломеева А. О., Коряковский А. В., Романов В. П. Информационные системы предприятия [Электронный ресурс]:учеб. пособие для СПО. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 330 с. – Режим доступа: <https://znaniium.com/catalog/document?id=425518>

### **дополнительная**

Л2.1 Гаврилов Л. П. Информационные технологии в коммерции [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 369 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=385551>

Л2.2 Лентяева Т. В., Лагунова А. Д. Информационный менеджмент [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва: РТУ МИРЭА, 2021. - 128 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/218390>

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

Л3.1 Капулин Д. В., Царев Р. Ю. Разработка высоконадежных интегрированных информационных систем управления предприятием [Электронный ресурс]:моногр.. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015. - 184 с. – Режим доступа: <http://new.znanium.com/go.php?id=549904>

Л3.2 Золотухина Е. Б., Красникова Управление жизненным циклом информационных систем (продвинутый курс) [Электронный ресурс]:Краткий конспект лекций; ВО - Магистратура. - Москва: ООО "КУРС", 2017. - 119 с. – Режим доступа: <http://new.znanium.com/go.php?id=767219>

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

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	Информационные системы и их применение в АПК	<a href="https://moluch.ru/archive/62/9258">https://moluch.ru/archive/62/9258</a>
2	Цифровизация в агропромышленном комплексе России	<a href="https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Цифровизация_в_агропромышленном_комплексе_России">https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Цифровизация_в_агропромышленном_комплексе_России</a>

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

При изучении дисциплины необходимо обратить внимание на последовательность изучения тем. Изучение материала всех указанных ниже лекционных тем курса может проводиться не только во время лекций, но также и во время самостоятельной работы обучающегося. Изучения материала части указанных тем может проводиться также во время лабораторных занятий.

Время, отводимое на проведение лекций, лабораторных занятий или самостоятельную работу по каждой теме, определяется в зависимости от количества часов, отводимых из общего объема курса на изучение этой темы для данного направления и формы обучения.

После прохождения каждой темы (модуля) проводится текущий контроль в форме тестирования и подводится итог по выполнению индивидуальных заданий в рамках лабораторных работ темы и выставляется аттестация. Поэтому значимым является не затягивание выполнения индивидуальных заданий темы и отработка лекционного материала в период до контрольной точки.

Важным этапом в изучении дисциплины является этап выполнения семестровых домашних заданий, предусматривающих глубокое «погружение» в одну из технологий электронного документооборота. Задача на выполнение семестрового домашнего задания ставится преподавателем на первой лабораторной работе. После получения темы семестрового домашнего задания студент составляет план семестрового домашнего задания, который согласует с преподавателем. Семестровое домашнее задание сдается преподавателю за 10 дней до начала зачетной сессии, его защита осуществляется на неделе предшествующей зачетной неделе.

После изучения тем дисциплины студент должен иметь прочные теоретические знания и практические навыки в области информационных систем управления предприятием.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).**

### *11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения*

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

2. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система

### 11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

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

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий всех типов (в т.ч. лекционного, семинарского, практической подготовки обучающихся), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	317/НК	Оснащение: специализированная мебель на 250 посадочных мест, трибуна для лектора – 1 шт., президиум – 1 шт., видеостена из 9 бесшовный ЖК дисплеев Mercury Full HD 55” ширина-3,1 м высота - 1,7 м , АРМ на основе Intel Core i3 , Монитор Dell 21.5", Клавиатура + мышь , Источник бесперебойного питания 650ВА, Монитор ЖК размер экрана: Dell 21.5", широкоформатная матрица VA с разрешением 1920×1080, отношением сторон 16:9 - 3шт.,микрофонная система Restmoment RX-812 -1шт, Restmoment RX-D58 микрофон делегата -4шт.,АМС настенный громкоговоритель мониторного типа - 6шт., DSPPA микшер-усилитель - 1шт., магнитно-маркерная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
		422/НК	Оснащение: специализированная мебель на 38 посадочных мест, стол преподавателя – 1 шт., Sharp 70" Информационный ЖК-дисплей – 1 шт., АРМ на основе Intel Core i3 , Монитор Philips 23", Клавиатура + мышь - 25шт., магнитно-маркерная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования		
---	--	--	--

### 13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Информационные системы управления предприятием АПК» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 926).

Автор (ы)

\_\_\_\_\_ доцент , к.т.н., доцент Рачков Валерий Евгеньевич

Рецензенты

\_\_\_\_\_ доц. КИС, ктн Гайчук Дмитрий Викторович

\_\_\_\_\_ доц. КИС, ктн Трошков Александр Михайлович

Рабочая программа дисциплины «Информационные системы управления предприятием АПК» рассмотрена на заседании Кафедра информационных систем протокол № 8 от 04.03.2024 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Шматко Сергей Геннадьевич

Рабочая программа дисциплины «Информационные системы управления предприятием АПК» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Факультет цифровых технологий протокол № от г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Руководитель ОП \_\_\_\_\_