

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 13.07.2023 05:39:04  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e449700000000000000000

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Институт экономики, управления и прикладной информатики  
Кафедра информатики и математического моделирования



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант	Пользователь	Дата подписания
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского"	Барсукова М.Н.	28.04.2023
		Подпись верна

**Рабочая программа дисциплины  
"Предметно-ориентированные информационные системы"**

Направление подготовки (специальность) 09.04.03 - Прикладная информатика.  
Направленность (профиль) Информационные и математические методы в экономике АПК  
(академическая магистратура)

Форма обучения: очная, заочная, очно-заочная  
2 Курс - 4 семестр/2 курс/4 семестр

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

### Цель освоения дисциплины:

- формирование у обучающихся профессиональных компетенций, знаний, умений и навыков в области исследования и разработки эффективных методов реализации информационных процессов и построения ИС в прикладных областях на основе использования современных ИКТ.

### Основные задачи освоения дисциплины:

- расширение профессионального кругозора магистрантов при решении задач организации информационных систем в прикладной области; организации и проведении переговоров с представителями заказчика; организации работ по сопровождению и эксплуатации прикладных ИС;  
- подготовка магистрантов к решению профессиональных задач в области разработки проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создания ИС в прикладных областях; принятия решений по реализации этих проектов, организации и управления внедрением проектов ИС в прикладной области; управления качеством автоматизации решения прикладных задач, процессов создания ИС.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Предметно-ориентированные информационные системы; 09.04.03 - Прикладная информатика; Информационные и математические методы в экономике АПК; (ФГОС3++);» находится в дисциплин по выбору б1.в.дв.02 Б1.В.ДВ.02 учебного плана по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика. Дисциплина изучается в 4 семестре.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

ПК-1	Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС	ИД-1ПК-1 Использует методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации прикладных процессов и создания ИС	Знать: методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации прикладных процессов и создания ИС Уметь: применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач Владеть: современными методами и инструментальными средствами прикладной информатики для автоматизации прикладных задач различных классов и создания ИС.
ПК-6	Способность использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов	ИД-1ПК-6 Применяет понятие «информационные сервисы», виды сервисов, сервисы глобальной сети	Знать: понятие «информационные сервисы», виды сервисов, сервисы глобальной сети Уметь: использовать облачные сервисы при построении проектных решений Владеть: навыками работы с облачными сервисами

ПК-8	Способность формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий	ИД-1ПК-8 Использует принципы развития ИС на предприятии, методы оценки состояния информационного обеспечения предприятия	Знать: принципы развития ИС на предприятии, методы оценки состояния информационного обеспечения предприятия Уметь: оценить текущее состояние ИО компании, определить основные направления возможного развития его ИТ-инфраструктуры Владеть: приемами формирования плана стратегического развития ИТ инфраструктуры компании
ПК-9	Способность управлять информационными ресурсами и ИС	ИД-1ПК-9 Владеет информацией об архитектуре систем управления информационными ресурсами и ИС	Знать: архитектуру систем управления информационными ресурсами и ИС Уметь: использовать стандартные решения для решения задач управления ИС Владеть: навыками построения ИТ инфраструктуры на основе готовых решений управления информационными ресурсами

**4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

## **5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. - 108 часов

**Очная форма обучения: Семестр - 4 семестр, вид отчетности – Зачет.**

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	24	24
В том числе:		
Лекционные занятия	8	8
Лабораторные занятия	16	16
Самостоятельная работа:	84	84
Самостоятельная работа	84	84
Зачет		

**Заочная форма обучения: Курс - 2 курс, вид отчетности – Зачет.**

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные
		курсы
		2
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	14	14
В том числе:		
Лекционные занятия	4	4

Лабораторные занятия	10	10
Самостоятельная работа:	94	94
Самостоятельная работа	94	94
Зачет		

**Очно-заочная форма обучения: Семестр - 4 семестр, вид отчетности – Зачет.**

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	20	20
В том числе:		
Лекционные занятия	6	6
Лабораторные занятия	14	14
Самостоятельная работа:	88	88
Самостоятельная работа	88	88
Зачет		

## 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

### 6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Модуль 1 - Роль и место ЭИС в управлении экономическими объектами.	8	8	30
2	Модуль 2 – Информационные системы в современной экономике.		8	54
<b>ИТОГО</b>		<b>8</b>	<b>16</b>	<b>84</b>
<b>Зачет</b>				
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>108</b>		

### 6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Модуль 1 - Роль и место ЭИС в управлении экономическими объектами.	4	2	40
2	Модуль 2 – Информационные системы в современной экономике.		8	54
<b>ИТОГО</b>		<b>4</b>	<b>10</b>	<b>94</b>
<b>Зачет</b>				
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>108</b>		

### 6.3. Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Модуль 1 - Роль и место ЭИС в управлении экономическими объектами.	6	7	44
2	Модуль 2 – Информационные системы в современной экономике.		7	44
<b>ИТОГО</b>		<b>6</b>	<b>14</b>	<b>88</b>
<b>Зачет</b>				
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>108</b>		

## 7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Модуль 1 - Роль и место ЭИС в управлении экономическими объектами.:

- Опрос

Модуль 2 – Информационные системы в современной экономике.:

- Защита лабораторной работы

Промежуточная аттестация - Зачет.

## 8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

#### 8.1.1. Основная литература

Трофимова, Марина Викторовна. Предметно-ориентированные информационные системы : учебное пособие: Направление подготовки 230400.62 – Информационные системы и технологии. Бакалавриат / Трофимова М.В. - Ставрополь : изд-во СКФУ, 2014. - 188 с.— URL: <https://lib.rucont.ru/efd/314151>.— Режим доступа: ЭБС "Рукопт" : по подписке.— Текст : электронный.

Вдовин В. М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы : учебное пособие / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова, А. А. Шурупов. - Москва : Дашков и К, 2016. - 388 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/105546>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Предметно ориентированные информационные системы : лабораторный практикум. направление подготовки 09.03.03 прикладная информатика. профиль подготовки «прикладная информатика в экономике». бакалавриат. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 188 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/155270>.— Режим доступа: ЭБС "ЛАНЬ" : по подписке.— Текст : электронный.

Предметно-ориентированные информационные системы : учеб. пособие для магистрантов направления 09.04.03 Прикладная экономика / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2018. - 122 с.— URL: [http://195.206.39.221/fulltext/i\\_030173.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/i_030173.pdf).— Режим доступа: электронная библиотека Иркутского ГАУ. — Текст: электронный

### 8.1.2. Дополнительная литература

Информационные технологии в статистике : учеб. для вузов / под ред. В. П. Божко, А. В. Хорошилова. - М. : ФинстатинформКноРус, 2002. - 143 с.— Текст : непосредственный.

Кустов, Андрей Игоревич. Предметно-ориентированные информационные системы : учеб. пособие для вузов по спец. 080801 "Прикладная информатика (по отраслям)" и др. экон. спец. : рек. учеб.-метод. об-нием / А. И. Кустов, О. Я. Кравец. - Воронеж : Научная книга, 2007. - 139 с.— Текст : непосредственный.

Шелухин, Олег Иванович. Моделирование информационных систем : учеб. пособие для вузов : рек. УМО / О. И. Шелухин. - М. : Горячая линия-Телеком, 2011. - 536 с.— Текст : непосредственный.

### 8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.intuit.ru/> Сайт института информационных технологий.
2. <http://www.edu.ru/> Сайт министерства образования и науки.
3. <http://it.eur.ru/> Библиотека компьютерной литературы.
4. <http://www.novtex.ru/IT/> Журнал «Информационные технологии».
5. <http://www.ci.ru/> Журнал «Компьютер-информ».
6. <http://www.pcworld.ru> Журнал «Мир ПК»
7. Интернет-браузер Internet Explorer.

### 8.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года

Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	ЭПС «Система Гарант»	
2	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
3	Mozilla Firefox 83.x	Свободно распространяемое ПО
4	Opera 72.x	Свободно распространяемое ПО
5	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО

## 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Молодежный, ауд. 340а	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стулья - 33 шт., доска маркерная - 1 шт., трибуна - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: 3D принтер Raise3D Pro2 - 1 шт., интерактивная мультисенсорная панель - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Adobe Acrobat Reader, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Лаборатория информационных систем и технологий. Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>(учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа).</p>

2	Молодежный, ауд. 336	<p>Специализированная мебель: столы ученические – 12 шт., стол преподавателя – 1 шт., стол письменный - 1 шт., стулья - 21 шт., доска маркерная - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 11 шт., проектор Optoma - 1 шт., экран Screen Media - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, 7 zip, Google Chrome, STDU Viewer, Python, PascalABC, Total Commander, RoboForex, Компас-3D 20.</p>	<p>Аудитория (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).</p>
3	Молодежный, ауд. 303	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт.</p> <p>Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки), сканер CanoScan LIDE 110 - 1 шт., сканер Epson Perfection V 37 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p>	<p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p>

