

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 08:49:45
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

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

Утверждаю
Директор института экономики,
управления и прикладной
информатики
Федурина Н.И. 
«24» июля 2020

Рабочая программа дисциплины
Б1.О.06.07 «Базы данных»

Направление подготовки (специальность) 09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) Прикладная информатика (в АПК)
(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная, заочная
3 курс, 5 семестр / 3 курс

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

освоение средств разработки баз данных и программных решений на их основе.

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучение теоретических основ, методов и средств моделирования и проектирования баз данных в различных предметных областях;
- изучение технологии проектирования реляционных баз данных и ее применение для разработки баз данных различных информационных систем;
- изучение методов и средств автоматизированного проектирования БД (CASE-систем);
- изучение языковых средств систем управления базами данных и их применение для управления базами данных для разработки прикладных программ и формирования запросов к базам данных;
- изучение новых направлений развития технологии баз данных (распределенные, объектно-ориентированные, гипертекстовые и т.д.).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Базы данных» находится в основной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часов). Дисциплина изучается в 5 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

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
-----------------	------------------------	------------------------	---

ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-2} Использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	<p><i>знать:</i> современные CASE-технологии и СУБД, в том числе отечественного производства при разработке и сопровождении баз данных</p> <p><i>уметь:</i> применять CASE-технологии и СУБД при проектировании баз данных.</p> <p><i>владеть:</i> навыками работы с различным программным обеспечением при создании баз данных</p>
		ИД-2 _{ОПК-2} Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	<p><i>знать:</i> современные методологии проектирования баз данных</p> <p><i>уметь:</i> проводить нормализацию баз данных</p> <p><i>владеть:</i> навыками выбора СУБД для реализации баз данных</p>
		ИД-3 _{ОПК-2} Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	<p><i>знать:</i> современные технологии обработки данных</p> <p><i>уметь:</i> применять современные технологии обработки данных для различных предметных областей</p> <p><i>владеть:</i> навыками моделирования баз данных с использованием современных программных средств.</p>

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 2 з.е. - 72 часа

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 5 , вид отчетности – зачет (5 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	5 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	28	28
в том числе:		
Лекции (Л)	14	14
Семинарские занятия (СЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Практические занятия	14	14
Самостоятельная работа:	44	44
Курсовой проект (КП) ¹		
Курсовая работа (КР) ²		
Расчетно-графическая работа (РГР)		
Реферат (Р)	4	4
Эссе (Э)		
Контрольная работа		
Самостоятельное изучение разделов	20	20

¹ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

² На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	20	20
Подготовка и сдача экзамена ²		
Подготовка и сдача зачета	-	-

5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 3_, вид отчетности 3 курс – зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	3 курс
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
в том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Семинарские занятия (СЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)	6	6
Практические занятия		
Самостоятельная работа:	60	60
Курсовой проект (КП) ³	-	-
Курсовая работа (КР) ⁴	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	10	10
Самостоятельное изучение разделов	30	30
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	20	20
Подготовка и сдача экзамена ²		
Подготовка и сдача зачета	-	-

5.2. Практическая подготовка при реализации дисциплины

Изучение дисциплины предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

5.2.1. Очная форма обучения

Семестр	Вид учебной деятельности	Количество часов
4	лекция	30

³ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

⁴ На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

	лабораторное занятие	
	практическое занятие	30
	пр пр. подгот	14
	самостоятельная работа	48
	контроль	36
5	лекция	14
	лабораторное занятие	
	практическое занятие	14
	Пр пр. подгот	6
	самостоятельная работа	44
ИТОГО		216

5.2.2. Заочная форма обучения

Курс	Вид учебной деятельности	Количество часов
2	лекция	6
	лабораторное занятие	
	практическое занятие	6
	Пр пр. подгот	2
	самостоятельная работа	96
	контроль	36
3	лекция	6
	лабораторное занятие	
	практическое занятие	6
	Пр пр. подгот	2
	самостоятельная работа	60
ИТОГО		216

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
5 семестр						
1.	Введение в дисциплину – теоретическое и прикладное значение, местонахождение среди других дисциплин.	1	1		4	Опрос, защита лабораторных работ

2	Моделирование данных – исторический ракурс	1	1		4	Опрос, защита лабораторных работ
3	Проектирование баз данных, диаграммы «сущность-связь».	2	2		4	Опрос, защита лабораторных работ
4	Инфологическая, даталогическая, концептуальная, внешняя и физическая модели данных	2	2		6	Опрос, защита лабораторных работ
5	Теория проектирования реляционных баз данных, нормализация отношений, операции над отношениями	2	2		6	Опрос, защита лабораторных работ
6	Системы управления базами данных	1	1		4	Опрос, защита лабораторных работ
7	Локальные и удаленные базы данных	1	1		4	Опрос, защита лабораторных работ
8	Стандартизированный язык запросов SQL	2	2		4	Опрос, защита лабораторных работ
9	Средства разработки информационных систем в технологии «клиент-сервер»	1	1		4	Опрос, защита лабораторных работ
10	Транзакции, свойства транзакций, блокировка транзакций. Тиражирование данных	1	1		4	Опрос, защита лабораторных работ
	ИТОГО за 5 семестр	14	14		44	
	Итого по дисциплине	14	14		44	
					72	

6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
	3 курс					
1.	Введение в дисциплину – теоретическое и прикладное значение, местонахождение среди других дисциплин.	0,5	0,5		6	Опрос, защита лабораторных работ
2	Моделирование данных – исторический ракурс	0,5	0,5		6	Опрос, защита лабораторных работ

3	Проектирование баз данных, диаграммы «сущность-связь».	1	1	6	Опрос, защита лабораторных работ
4	Инфологическая, даталогическая, концептуальная, внешняя и физическая модели данных	1	1	6	Опрос, защита лабораторных работ
5	Теория проектирования реляционных баз данных, нормализация отношений, операции над отношениями	1	1	10	Опрос, защита лабораторных работ
6	Системы управления базами данных	0,5	0,5	6	Опрос, защита лабораторных работ
7	Локальные и удаленные базы данных. Средства разработки информационных систем в технологии «клиент-сервер»	0,5	0,5	10	Опрос, защита лабораторных работ
8	Стандартизированный язык запросов SQL. Транзакции, свойства транзакций, блокировка транзакций. Тиражирование данных	1	1	10	Опрос, защита лабораторных работ
	ИТОГО за 5 семестр	6	6	60	
	Итого по дисциплине	6	6	60	
				72	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины⁵:

7.1.1. Основная литература:

1. Учебное пособие по курсу "Базы данных" для студентов направления подгот. "Прикладная информатика", квалификация бакалавр [Электронный ресурс] / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского ; авт.-сост. В. В. Трипутина. - Электрон. текстовые дан. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2016. - 96 с. - (Электронная библиотека ИрГАУ)
2. Ломакин В. В. Базы данных и базы знаний / В. В. Ломакин. - Белгород: БелГУ, 2010. - 216 с. Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/2481>
3. Копырин, А. С. Базы данных : учебное пособие / А. С. Копырин. — Сочи : СГУ, 2019. — 106 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147663> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Копырин А. С. Базы данных [Электронный ресурс] [Электронный учебник] : практикум для студентов направления 09.03.03 «прикладная информатика» / Копырин А. С.. - СГУ, 2019. - 106 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/147663>

⁵В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

7.1.2. Дополнительная литература:

1. Петров, Юрий Иванович. Работа с базой данных Microsoft Access [Электронный ресурс]: метод. указ. для выполнения лабораторных работ / Ю. И. Петров, П. Г. Асалханов, 2013. - 1 эл. опт. диск (DVD-ROM)
2. Агальцов, Виктор Петрович. Базы данных : учеб. для вузов по направлению 230100 "Ин-форматика и вычислительная техника" : в 2 кн. : допущено Учеб.-метод. об-нием / В. П. Агальцов. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2011. - Кн. 2 : Распределенные и удаленные базы данных. - 270 с. :
3. Каминский В. Н. Базы данных [Электронный ресурс] [Электронный учебник] : учебное пособие / Каминский В. Н.. - БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2017. - 106 с.Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/121826>
4. Распределенные базы данных [Электронный учебник] : учебное пособие : Направление подготовки 210700.62 – Инфокоммуникационные технологии и системы связи. Профиль подготовки «Сети связи и системы коммутации» / [н/д]. - изд-во СКФУ, 2015. - 130 с.Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/304178>
5. Сидорова Н. П. Базы данных: практикум по проектированию реляционных баз данных [Электронный ресурс] [Электронный учебник] : учебное пособие / Сидорова Н. П.. - МГОТУ, 2020. - 92 с.Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/149436>

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. Библиотека компьютерной литературы – <http://it.eur.ru/>
2. КонсультантПлюс – <http://www.consultant.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.
4. «Национальный цифровой ресурс «Руконт» – <http://ckbib.ru/>
5. ЭБС «AgriLib» – <http://www.ebs.rgazu.ru>
6. ЭБС издательства Лань – www.e.lanbook.com
7. Электронная библиотека InfoCity – <http://www.infocity.kiev.ua/>
8. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» – <http://iprbookshop.ru>
9. Электронная библиотека Programmer'sKlondike – <http://www.proklondike.com/>

7.3. 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	
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	
Свободно распространяемое программное обеспечение		

1	Microsoft SQL Server 2017 Express.	
2	Adobe Acrobat Reader	
3	Mozilla Firefox 83.x	
4	Opera 72.x	
5	Google Chrome 86.x.	
6	PostgreSQL (PostgreSQL License , Open Source license)	

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	Аудитория 227а	Специализированная мебель: столы ученические - 11 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 52 шт. Технические средства обучения: Веб-камера LOGITECH HD Pro C920, Интерактивная доска, Ультратбук ASUS Zenbook 14, Ноутбук HP 17-ca1066ur, ПК Моноблок Monobloc HP AIO 24-dp0014ur 23.8" 10 шт., головные телефоны Sven AP-G999MV 11 шт., Телевизор LCD LG UE75TU7100UXRU, Принтер BROTHER HL-L3230CDW, Принтер МФУ HP LaserJet Pro MFP M132fn, Флипчарт, Доска, Экран 2 шт., Видеопроектор 2 шт., учебно-наглядные пособия.	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
2.	Аудитория 340а лаборатория информационных систем и технологий	Специализированная мебель: столы ученические - 19 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 40 шт. Технические средства обучения: 3D Принтер Raise3D Pro2, Доска маркерная, Интерактивная мультисенсорная панель Teach Touch 3.5 86", UHD, Образовательный робототехнический модуль "Экспертный уровень", Трибуна, Доска маркерная, Учебно-наглядные пособия.	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа
3.	Аудитория 421	Специализированная мебель: стол компьютерный. Технические средства обучения: ноутбук Asus, Ноутбук Samsung, Ноутбук Acer Aspire 3, Ноутбук Acer AsPire 5, Системные блоки, Монитор Acer, Мониторы Samsung, Принтер/сканер/копир SAMSUNG SCX-4824 FN Laser Printer	помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
4.	Аудитория 444 Региональный центр прогнозирования развития АПК	Специализированная мебель: стол компьютерный. Технические средства обучения: Монитор SAMSUNG, Интерактивная приставка POWINT, Монитор Acer, Монитор ViewSonic , Системные блоки, Принтер/Сканер/Копир Samsung SCX-4100.	для проведения индивидуальных консультаций
5.	Аудитория 343 лаборатория автоматизированных информационных систем	Специализированная мебель: столы ученические - 13 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 13 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭОИС - 12 шт., проектор Acer P5281, экран настенный, доска маркерная, учебно-наглядные пособия.	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
6.	Аудитория 336	Специализированная мебель: столы ученические - 17 шт., стол преподавателя – 3 шт., стулья - 20 шт.	для проведения занятий лекционного типа, заня-

		Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 12 шт., проектор Optima, экран, доска маркерная, учебно-наглядные пособия.	тий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
7.	Аудитория 337	Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 20 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 12 шт., Доска маркерная, учебно-наглядные пособия.	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
8.	Аудитория 338	Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 17 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 12 шт., доска маркерная, учебно-наглядные пособия.	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
9.	Аудитория 339	Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 20 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 12 шт., Доска маркерная, учебно-наглядные пособия.	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
10.	Аудитория 340 Лаборатория «Экономические отношения в сфере АПК»	Специализированная мебель: столы ученические - 15 шт., стол преподавателя – 3 шт., стулья - 20 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 15 шт., доска маркерная, учебно-наглядные пособия.	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
11.	Аудитория 341	Специализированная мебель: столы ученические - 15 шт., стол преподавателя – 2 шт., стулья - 18 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 15 шт., Доска маркерная, учебно-наглядные пособия..	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
12.	Аудитория 347	Специализированная мебель: столы ученические - 12 шт., стол преподавателя – 2 шт., стулья - 19 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Celeron, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 12 шт., доска маркерная, учебно-наглядные пособия.	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
13.	Аудитория 348	Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стол преподавателя – 2 шт., стулья - 19шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 12 шт., доска маркерная, учебно-наглядные пособия.	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
14.	Аудитория 303 «Научно-библиографический отдел»	Специализированная мебель: Стол - 11 шт.; Стул - 11 шт. 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);	для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового

		сканер CanoScan LIDE 110 - 2 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт.; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.	проектирования (выполнения курсовых работ).
--	--	--	---

9. РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ

«Базы данных»

направление подготовки направление 09.03.03 – Прикладная информатика

Профиль – Прикладная информатика (в АПК)

3 курс, 5 семестр

Лекций – 14 часов. Практических работ – 14 часов. Зачет.

Текущие аттестации: защита работ, тестирование

Распределение баллов по модулям

Раздел дисциплины	Баллы	Сроки
Раздел 1. Введение в дисциплину – теоретическое и прикладное значение, местонахождение среди других дисциплин	0-6	5 семестр. 1-2 недели
Раздел 2. Моделирование данных – исторический ракурс	0-6	5 семестр. 3 неделя
Раздел 3. Проектирование баз данных, диаграммы «сущность-связь»	0-6	5 семестр. 4 неделя
Раздел 4. Инфологическая, даталогическая, концептуальная, внешняя и физическая модели данных	0-6	5 семестр. 7 неделя
Раздел 5. Теория проектирования реляционных баз данных, нормализация отношений, операции над отношениями	0-6	5 семестр. 8 неделя
Раздел 6. Системы управления базами данных	0-6	5 семестр. 9 неделя
Раздел 7. Локальные и удаленные базы данных	0-6	5 семестр. 10 неделя
Раздел 8. Стандартизированный язык запросов SQL	0-6	5 семестр. 11 неделя
Раздел 9. Средства разработки информационных систем в технологии «клиент-сервер»	0-6	5 семестр. 12 неделя
Раздел 10. Транзакции, свойства транзакций, блокировка транзакций. Тиражирование данных	0-6	5 семестр. 13 неделя
Итого		60
Сумма баллов для допуска к экзамену		от 40
Итоговый рейтинговый балл		от 0 до 100

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Посещение занятий	семестр	0 - 15
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –20
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 5
Итого		до 40
Экзамен		20-40

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неудачившим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неудачиваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 09.03.03 Прикладная информатика, профиль Прикладная информатика (в АПК).

Программу составил:



Бендик Надежда Владимировна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информатики и математического моделирования протокол № 11 от «24» июля 2020 г.

Заведующий кафедрой



Барсукова Маргарита Николаевна