

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2022 05:43:08
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

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

Факультет (институт) Институт экономики, управления и прикладной информатики

Кафедра информатики и математического моделирования

Утверждаю
Директор ИЭУПИ

(Федурина Н.И.)

"31" мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.2.2 Автоматизация информационного обеспечения объектов экономики

Направление подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Форма обучения: очная /заочная

4 семестр /2 курс

Молодежный 2019

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: является изучение принципов проектирования информационных систем, принципов системного анализа, принципов построения и управления информационным обеспечением, современными программными средствами автоматизации проектирования, используемыми при постановке и решении научных задач междисциплинарного характера.

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучение принципов разработки программного обеспечения средств вычислительной техники и автоматизированных систем, применительно к виду профессиональной (разработка комплекса мер по охране недр и окружающей среды) и педагогической деятельности.

- проектирование математического, информационного и программного обеспечения автоматизированных информационных, вычислительных, проектирующих и управляющих систем при решении задач междисциплинарного характера;

- анализ технологии разработки программных продуктов для объектов, по виду профессиональной деятельности, связанной с разработкой комплекса мер по охране недр и окружающей среды.

Результатом освоения дисциплины «Автоматизация информационного обеспечения объектов экономики» является овладение аспирантами по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника следующих видов профессиональной деятельности:

- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования;

- научно-исследовательская деятельность в области функционирования вычислительных машин, комплексов, компьютерных сетей, создания элементов и устройств вычислительной техники на новых физических и технических принципах, методов обработки и накопления информации, алгоритмов, программ, языков программирования и человеко-машинных интерфейсов, разработки новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных, разработки информационных и автоматизированных систем проектирования и управления в приложении к различным предметным областям.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Автоматизация информационного обеспечения объектов экономики» находится в вариативной части блока 1 учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания по дисциплинам: «Автоматизация информационного обеспечения

объектов экономики» предполагает предварительное знакомство аспирантов с материалами курсов уровня бакалавриата и магистратуры: "Теория вероятностей и математическая статистика", "Системный анализ", "Математика", "Моделирование устойчивого развития территорий", "Исследование операций" и "Информационные технологии в науке и образовании" уровня подготовки кадров высшей квалификации.

Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Автоматизация информационного обеспечения объектов экономики», являются необходимыми для изучения следующих дисциплин: «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ», выполнения научных исследований, подготовки к сдаче и сдаче государственного экзамена, представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть знаниями, умениями и навыками в целях приобретения следующих компетенций:

Трудовое действие	Наименование компетенции, необходимой для выполнения трудового действия (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
	ОПК-3 - способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности	<p>В области знания и понимания (А) методы исследования и их применение в научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы статистики и эконометрики; принципы проектирования и разработки информационного и математического обеспечения.</p> <p>В области интеллектуальных навыков (В) разрабатывать новые методы исследования и применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности; собрать, обработать и проанализировать массовые данные;</p>

		проектировать системы с использованием современных case-средств и средств моделирования.
		В области практических умений (С)
		способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности; методами построения математико-статистических моделей; навыками работы с современными case-средствами, средами моделирования и инструментами проектирования баз данных.
	ОПК-7 - владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности	В области знания и понимания (А)
		методы проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании продуктов в области профессиональной деятельности.
		В области интеллектуальных навыков (В)
		проводить патентные исследования, лицензирование и защищать авторские права в процессе и при создании продуктов в области профессиональной деятельности.
		В области практических умений (С)
		методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности.
Профессиональные компетенции		
Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации		
Код 1/04.8 (уровень (подуровень) квалификации 8.1) Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП		
1. Разработка (самостоятельно и (или) в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) новых подходов и методических решений в области преподавания учебных курсов, дисциплин	ПК-1 - готовность осваивать перспективные направления развития информационных систем и технологий	В области знания и понимания (А)
		методы экономико-статистического анализа, технологии автоматизации информационного обеспечения для освоения перспективных направлений развития информационных систем и технологий в различных отраслях сельского хозяйства, образования, других региональных народно-хозяйственных комплексах.
		В области интеллектуальных навыков (В)
		использовать перспективные

<p>(модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП. 2. Разработка и обновление (самостоятельно или в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) ФГОС, примерных программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП. 3. Разработка и обновление (самостоятельно и (или) в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП. 4. Создание и обновление учебников и учебных пособий, включая электронные, научно-методических и учебно-методических материалов и (или) постановка задачи и консультирование в процессе разработки и создания учебно-лабораторного оборудования и (или) учебных</p>		<p>направления развития информационных систем и технологий в сельском хозяйстве, образовании, других отраслях регионального народно-хозяйственного комплекса и образовательной деятельности.</p> <p>В области практических умений (С)</p> <p>способностью реализовывать принципы, подходы и методы перспективных направлений развития информационных систем и технологий в сельском хозяйстве, образовании и других отраслях регионального народно-хозяйственного комплекса.</p>
---	--	---

<p>тренажеров. 5. Оценка качества (экспертиза и рецензирование) учебников и учебных пособий, включая электронные, научно-методических и учебно-методических материалов, учебно-лабораторного оборудования и (или) учебных тренажеров. 6. Ведение документации, обеспечивающей реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП.</p>		
<p>1. Разработка (самостоятельно и (или) в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) новых подходов и методических решений в области преподавания учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП. 2. Разработка и обновление (самостоятельно или в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) ФГОС, примерных программ учебных</p>	<p>ПК-3 - умение выбирать наиболее перспективные направления информатизации развития социально-экономических объектов и мер по охране окружающей среды</p>	<p>В области знания и понимания (А) методы оптимизации и технологии экспертного оценивания для выбора перспективных направлений информатизации сельского хозяйства, других региональных народнохозяйственных комплексов и мер по рациональному использованию ресурсов с их использованием в образовательной деятельности.</p> <p>В области интеллектуальных навыков (В) применять разные технологии выбора перспективных направлений для информатизации развития сельского хозяйства, других социально-экономических объектов и мер по минимизации ущерба окружающей среде в интеграции с образовательной деятельностью.</p> <p>В области практических умений (С) способностью применять методы выбора перспективных направлений для информатизации развития сельского хозяйства, других социально-экономических объектов и мер по минимизации ущерба окружающей</p>

<p>курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП. 3. Разработка и обновление (самостоятельно и (или) в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП. 4. Создание и обновление учебников и учебных пособий, включая электронные, научно-методических и учебно-методических материалов и (или) постановка задачи и консультирование в процессе разработки и создания учебно-лабораторного оборудования и (или) учебных тренажеров. 5. Оценка качества (экспертиза и рецензирование) учебников и учебных пособий, включая электронные, научно-методических и учебно-методических материалов, учебно-лабораторного оборудования и</p>		<p>среде в интеграции с образовательной деятельностью.</p>
---	--	--

(или) учебных тренажеров. 6. Ведение документации, обеспечивающей реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП.		
---	--	--

**4. 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 72 часов – 2 з.е.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. Очная форма обучения: 4 семестр; вид отчетности – зачет (4 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	10	10
в том числе:	-	-
Лекции (Л)	6	6
Семинарские занятия (СЗ)	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	62	62
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	10	10
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	12	12
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	40	40
Подготовка и сдача экзамена	-	-

Подготовка и сдача зачета	X	X
---------------------------	---	---

4.1.2. Заочная форма обучения: 2 курс; вид отчетности – зачет .

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	2 курс
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	10	10
в том числе:	-	-
Лекции (Л)	6	6
Семинарские занятия (СЗ)	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	62	62
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	10	10
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	12	12
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	40	40
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета	X	X

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

5.1.1. Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Семестр	Неделя семестра	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции (Л)	Практические занятия	Лабораторные работы (ЛР)	Самостоятельная работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Современные технологии разработки	4	1	2	-	-	12	Тестирование

	программных продуктов							
2.	Виды информационно о обеспечения автоматизированных информационных систем применительно к научным задачам междисциплинарного характера	4	2	2	-	-	20	Реферат
3.	Проектирование баз данных. Архитектура баз данных. СУБД. Разработка ПО для работы с базами данных	4	3, 4, 5	2	4	-	30	Работа в группах
	ИТОГО			6	4	-	62	

5.1.2. Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Курс	Неделя семестра	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции (Л)	Практ. (семинарские) занятия	Лаборат. работы (ЛР)	Самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Современные технологии разработки программных продуктов	2	По графику учебного процесса	2	-	-	12	Контрольная работа
2.	Виды информационного обеспечения автоматизированных информационных систем применительно к научным задачам междисциплинарного характера			2	-	-	20	
3.	Проектирование баз данных. Архитектура баз данных. СУБД.			2	4	-	30	

	Разработка ПО для работы с базами данных							
	ИТОГО			6	4	-	62	

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1 Методические указания для проведения аудиторных (практических) занятий

Лекционный материал построен на основе действующего законодательства. Лекции между собой взаимосвязаны и взаимообусловлены. Поэтому если аспирант пропустил лекцию, необходимо самостоятельно изучить предыдущую тему. Для лучшего запоминания целесообразно записывать в лекционную тетрадь ключевые положения темы, примеры и формулы. По возникающим вопросам студент может проконсультироваться с преподавателем, либо самостоятельно изучить вопрос по литературным источникам. Перед следующей лекцией студент должен прочитать лекционный материал и дополнительный материал, предложенный преподавателем на лекции.

Для практических занятий по изучаемому курсу предусмотрены практические задания, разработанные преподавателем, с целью закрепления и систематизации лекционного материала, а также формирования практических навыков по статистической обработке экономической информации. Практические занятия состоят из решения ситуационных задач, а также обсуждения основных вопросов тем. Каждому студенту на практических занятиях обязательно нужно иметь рабочую тетрадь и калькулятор. После расчетов задач необходимо делать выводы, которые должны быть краткими и ёмкими.

После прохождения каждой темы проводится текущий контроль с целью установления уровня усвоения студентами пройденного материала. Материалы текущего контроля разрабатываются на основе лекционного и практического материала и предназначены для оценки знаний, умений и владений по основным вопросам дисциплины.

Активная работа аспиранта на лекционных и практических занятиях, отличные итоги текущего контроля, а также подготовка докладов и их защита на научной конференции могут служить основанием для досрочной аттестации без проведения зачета или экзамена в период сессии. Аспиранты, не успевающие по итогам текущего контроля, к сдаче экзамена не допускаются. Неаттестованные аспиранты получают индивидуальные задания у преподавателя.

6.2 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Автоматизация информационного обеспечения объектов экономики» заключается в решении ситуационных задач, в изучении литературных источников, периодических изданий, нормативных документов, методической литературы по всем темам дисциплины, подготовке конспектов, переданных на самостоятельное изучение.

При подготовке к зачету особое значение должно быть уделено запоминанию основных терминов, определений и формул. Задачи для зачета составляются на основании тех задач, которые были решены на практических занятиях, но с другими данными. На зачете каждому студенту выдается персональное задание. При возникновении трудности в оценке преподаватель может задавать дополнительные вопросы. После двух неудачных попыток сдачи зачета аспирант сдает зачет комиссии, назначенной по решению заведующего кафедрой.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине, включает:

- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции (ий).

Фонд оценочных средств по дисциплине «Автоматизация информационного обеспечения объектов экономики» представлен в **приложении к рабочей программе.**

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

8.1.1. Основная литература:

1. Диязетдинова, А. Р.. Управление разработкой информационных систем [Электронный учебник] : учебник / Диязетдинова А.Р.,Коныжева Н.В.. - Изд-во ПГУТИ, 2013. - 163 с.Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/319648>
2. Шевченко, М. Н.. Планирование разработки программного продукта [Электронный учебник] : метод. указания / М. Н. Шевченко. - ОГУ, 2013. - 23 с. Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/231775>

8.1.2. Дополнительная литература:

2. Шевченко, М. Н.. Выработка концепции программного продукта [Электронный учебник] : метод. указания / М. Н. Шевченко. - ОГУ, 2013. - 28 с. Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/231776>

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

1. InfoCity — Книги и статьи по программированию, интернет-технологиям, операционным системам, языкам программирования, базам данных и т. д.
2. www.informika.ru — НИИ информационных технологий и телекоммуникаций.

8.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Корнеев И.К., Машурцев В.А. Информационные технологии в управлении.- М.: ИНФРА-М, 2006.- 158 с. (Серия «Вопрос- ответ»)

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы:

1. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы) (лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016).
2. Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт) (лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780)

3. Total Commander (файловый менеджер).
4. Adobe Acrobat Reader (просмотр электронных публикаций в формате PDF).
5. Mozilla Firefox (веб-обозреватель, веб-браузер - программное обеспечение для поиска, просмотра веб-сайтов, то есть для запроса веб-страниц).
6. Opera 10.1 (веб-обозреватель, веб-браузер - программное обеспечение для поиска, просмотра веб-сайтов, то есть для запроса веб-страниц).
7. Avast – антивирусная программа.

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

№ п/п	Перечень оборудования
1	336 – Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лабораторно-практических занятий (мультимедийный проектор, учебно-наглядные пособия)
2	227а– Учебная аудитория для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации (мультимедийный проектор, учебно-наглядные пособия)
3	421 – Помещение для хранения приборов и материалов
4	421 – Аудитория для индивидуальных консультаций и самостоятельной работы (кафедра): 3 компьютера на базе процессоров Intel, ноутбук.
5	305 - Аудитория для самостоятельной работы (библиотека): 10 компьютеров на базе процессоров Intel.
6	340а – лаборатория информационных систем и технологий (интерактивный комплекс, робототехнический комплекс, 3d принтер)
7	343 - Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лабораторно-практических занятий (12 компьютеров на базе процессора Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет; мультимедийный проектор, учебно-наглядные пособия)
8	Компьютерные классы Иркутского ГАУ (4 компьютерных класса, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет – ауд. 336 (12 компьютеров на базе процессоров Intel, учебно-наглядные пособия), 337 (12 компьютеров на базе процессоров Intel, учебно-наглядные пособия), 338 (12 компьютеров на базе процессоров Intel, учебно-наглядные пособия), 339 (12 компьютеров на базе процессоров Intel, учебно-наглядные пособия).
9	444 – Региональный центр прогнозирования развития АПК (2 компьютера на базе процессоров Intel, учебно-наглядные пособия)

10. РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ

Распределение баллов по дисциплине **Б1.В.ДВ.2.2 Автоматизация информационного обеспечения объектов экономики**

Направление 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

(2 курс, 4 семестр)

Лекций - 6 ч., практических занятий - 4 ч. Зачет.

№ п/п	Название модуля (название раздела, темы)	Форма контроля	Сроки сдачи (4 семестр)	Баллы
1.	Современные технологии разработки программных продуктов	Тестирование	1 неделя семестра	0-20
2.	Виды информационного обеспечения автоматизированных информационных систем применительно к научным задачам междисциплинарного характера	Реферат	2 неделя семестра	0-20
3.	Проектирование баз данных. Архитектура баз данных. СУБД. Разработка ПО для работы с базами данных	Работа в группах	5 неделя семестра	0-20
ИТОГО:				0-60
	Другие виды работ	Единица измерения работы		Премиальные баллы
4.	Активная работа на занятии	семестр		0-14
5.	Посещение занятий	семестр		0-7
6.	Самостоятельная работа студентов (выполнение домашнего задания, лекционных самостоятельных частей, написание рефератов)	семестр		0-15
7.	Участие в олимпиадах, конференциях разного уровня.	одно участие		0-4
ИТОГО:				0-40
Сумма баллов за работу в семестре				0-60
Сумма баллов для допуска к зачету/экзамену				0-40
Зачет				0-40
Итоговый рейтинговый балл по дисциплине				20 - 100

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре обучающийся может получить автоматически экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если обучающийся набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неудачившим обучающимся предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неудачиваемости) в предусмотренные 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) по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Программу составила доцент кафедры информатики и математического моделирования: Полковская М.Н.

Программа одобрена на заседании кафедры информатики и математического моделирования
протокол № 8 от "31" мая 2019 г.

Заведующий кафедрой



к.т.н., доцент Барсукова М.Н.