

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2022 05:45:13
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

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

Кафедра «Информатики и математического моделирования»

Утверждаю
Директор ИЭУПИ



Федурина Н.И.
«21» июня 2019г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ОД.3 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И
ОБРАЗОВАНИИ»**

Направление подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

Направленность Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Форма обучения: очная / заочная

1 курс, 2 семестр; 2 курс, 3 семестр / 1, 2 курс

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

- адаптация аспирантов к использованию компьютерных технологий при обработке информации любого вида в процессе научной деятельности и представления её результатов в виде, соответствующим современным требованиям, а также ознакомление со специальными компьютерными технологиями, используемыми в образовании

Основные задачи освоения дисциплины:

- формирование системы компетенций в области использования современных информационных технологий (ИТ) в научно-исследовательской деятельности;

- формирование практических навыков использования научных и образовательных ресурсов Internet в профессиональной деятельности педагога и исследователя.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «Информационные технологии в науке и образовании» находится в Базовой части блока Б1 учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, обучающийся должен иметь базовые знания по информатике, высшей математике.

Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Информационные технологии в науке и образовании», являются необходимыми для изучения следующих дисциплин: технологии и средства технического обслуживания

Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре, 2 курсе в 3 семестре / 1 курсе, 2 курсе.

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

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

Трудовое действие	Наименование компетенции, необходимой для выполнения	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции
-------------------	--	---

	трудового действия (планируемые результаты освоения ОП)	
Универсальные компетенции		
	<p>УК-1 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>В области знания и понимания (А)</p> <p>Знать: основные философские понятия и категории; закономерности развития природы, общества и мышления. Современные образовательные технологии профессионального образования (обучения предмету), включая технологии электронного и дистанционного обучения.</p> <p>В области интеллектуальных навыков (В)</p> <p>Уметь: применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы.</p> <p>В области практических умений (С)</p> <p>Владеть: навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества, методикой применения технических средств обучения и информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, если их использование</p>

		возможно для освоения учебного курса, дисциплины (модуля).
	УК-6 –способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	В области знания и понимания (А)
		Знать: способы и методы саморазвития и самообразования.
		В области интеллектуальных навыков (В)
		Уметь: самостоятельно овладевать знаниями и навыками их применения в профессиональной деятельности, давать правильную самооценку, выбирать методы и средства развития креативного потенциала.
		В области практических умений (С)
		Владеть: навыками самостоятельной, творческой работы, умением организовать свой труд; способностью к самоанализу и самоконтролю, самообразованию и самосовершенствованию, к поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности.
Общепрофессиональные компетенции		
	ОПК-1 – способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты	В области знания и понимания (А)
		Знать: основные методы научных исследований.
		В области интеллектуальных навыков (В)
		Уметь: проводить системный анализ объекта исследования; планировать многофакторный эксперимент, оценивать надежность технических систем.
		В области практических умений (С)
		Владеть: основными

		методами научных исследований.
	ОПК-3 – готовностью докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы	В области знания и понимания (А)
		Знать: основные принципы и основные этапы формирования научной работы, ее результатов и аргументированной защиты.
		В области интеллектуальных навыков (В)
		Уметь: докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы.
		В области практических умений (С)
		Владеть: навыками активного общения и дискуссии с коллегами при обсуждении результатов работы, формирования новых коллективных подходов в решении профессиональных задач.

Профессиональные компетенции

	ПК-2 – владение методами и приемами научного исследования	В области знания и понимания (А)
		Знать: Теорию и практику использования методов и приемов научного исследования технологий и средств технического обслуживания машин и оборудования АПК
		В области интеллектуальных навыков (В)
		Уметь: Проводить исследования и разрабатывать технологические приемы оценки объекта исследования
		В области практических умений (С)
		Владеть: Навыками и методами научного исследования технологий и средств технического обслуживания машин и оборудования АПК

	ПК-4 – обладать теоретическими знаниями и практическими навыками для учебно-методической и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования	В области знания и понимания (А)
		Знать: теоретические положения и методологические основы учебно-методической и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования
		В области интеллектуальных навыков (В)
		Уметь: применять содержание и технологию учебно-методической и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования
		В области практических умений (С)
		Владеть: навыками учебно-методической и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования

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: Семестры - 2, 3; вид отчетности – зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	2 семестр	3 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	36/1	36/1
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	36	18	0
Лекции (Л)	18	18	-
Семинарские занятия (СЗ)	-	-	-

Лабораторные работы (ЛР)	18	-	18
Самостоятельная работа:	36	18	18
Самостоятельное изучение разделов	36	18	18

4.1.2. Заочная форма обучения: 1, 2 курс; вид отчетности – зачет.

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц
	всего
Общая трудоемкость дисциплины	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12
Лекции (Л)	6
Лабораторные работы (ЛР)	6
Самостоятельное изучение разделов	60

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 обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции (Л)	Практ. (семинарские) занятия	Лаборатор. работы (ЛР)	Самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Информационные системы, структура и классификация информационных систем. Обзор и классификация современных информационных технологий в	2	1, 2, 3	6	-	-	6	Реферат

	научной и образовательной деятельности. Поиск научной информации. Основные программные средства современных информационных технологий.							
2.	Системы компьютерной математики и технологии для статистических расчетов.	2	4, 5, 6	6	-	-	6	Тестирование
3.	Базы данных. Основные принципы построения научных баз данных. Обработка баз данных, поиск в базах данных информации. Серверные базы данных.	2	7, 8, 9, 10, 11	6	-	-	6	Тестирование
4.	Экспертные системы.	3	1, 2, 3	-	-	6	6	Реферат
5.	Сетевые информационные технологии.	3	4, 5, 6	-	-	6	6	Тестирование
6.	Средства дистанционного обучения. Научно-методические основы и инструментальные средства создания электронных учебных пособий.	3	7, 8, 9	-	-	6	6	Тестирование

	ИТОГО			18	-	18	36	
--	-------	--	--	----	---	----	----	--

5.1.2. Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Курс	Неделя семестра	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции (Л)	Практ. (семинарские) занятия	Лаборатор. работы (ЛР)	Самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Информационные системы, структура и классификация информационных систем. Обзор и классификация современных информационных технологий в научной и образовательной деятельности. Поиск научной информации. Основные программные средства современных информационных технологий.	-	По графику учебного процесса	2	-	-	10	Контрольная работа
2.	Системы компьютерной математики и технологии для статистических расчетов.	-		-	-	2	10	
3.	Базы данных. Основные	-		-	-	2	10	

	принципы построения научных баз данных. Обработка баз данных, поиск в базах данных информации. Серверные базы данных.							
4.	Экспертные системы.	-		2	-	-	10	
5.	Сетевые информационные технологии.	-		-	-	2	10	
6.	Средства дистанционного обучения. Научно-методические основы и инструментальные средства создания электронных учебных пособий.	-		2	-	-	10	
	ИТОГО			6	-	6	60	

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 обучающийся пропустил лекцию, необходимо самостоятельно изучить предыдущую тему. Для лучшего запоминания целесообразно записывать в лекционную тетрадь ключевые положения темы, примеры и формулы. По возникающим вопросам обучающийся может проконсультироваться с преподавателем, либо самостоятельно изучить вопрос по литературным источникам. Перед следующей лекцией обучающийся 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 обучающемуся 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 обучающимися 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 обучающегося 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. Обучающиеся, не успевающие по итогам текущего контроля к сдаче экзамена не допускаются. Неаттестованные обучающиеся получают индивидуальные задания у преподавателя.

6.2 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине «Информационные технологии в науке и образовании» 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 обучающемуся выдается персональное задание. При возникновении трудности в оценке преподаватель может задавать дополнительные вопросы. После двух неудачных попыток сдачи зачета обучающийся 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 «Информационные технологии в науке и образовании» 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. Федотова, Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Елена Леонидовна Федотова. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ"; Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2012. - 368 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=322029>
2. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные педагогические технологии [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В.Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. – Электрон.данные. - М.: Дашков и К, 2011. - 320 с. - Режим доступа: <http://book.ru/view/901475/>.
3. Захарова, Ирина Гелиевна. Информационные технологии в образовании [Текст] : учеб. пособие для вузов : допущено Учеб.-метод. об-нием / И. Г. Захарова. - 6-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 189 с. ; 22 см. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 187-188. - ISBN 978-5-7695-6700-1
4. Панюкова, Светлана Валерьевна. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании [Текст] : учеб. пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / С. В. Панюкова. - М. : Академия, 2010. - 222 с. ; 22 см. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 216-218. - ISBN 978-5-7695-5705-7
5. Воронкова Ю.Б. Информационные технологии в образовании: интерактивные мето-ды. – М.: Феникс, 2010. – 314 с. Информационные и

коммуникационные технологии в образовании: Учебно-мет. пос / Под ред. Роберт И.В. – М.: Изд-во Дрофа, 2008. – 312 с.

6. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Из-дательство: Проспект. 2010. – 448с.

8.1.2. Дополнительная литература:

1. Гришин В.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: Учебник / Валентин Николаевич Гришин, Елена Евгеньевна Панфилова. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ"; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013. - 416 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=398912>
2. Максимов, Н. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. – ил. – [Текст] / Н.В. Максимов, И.И. Попов, Т.Л. Патрыка. – : Форум, 2010. – 496 с.
3. Акиньшина Л.В., Шейкер Т.Д. Современные информационные технологии в обуче-нии Современные информационные технологии в науке и образовании: Учеб.пособие/ Вла-дивосток: Изд-во ДВГТУ, 2004. – 211 с.
4. Смирнов С.А. Компьютерные технологии в науке и образовании: Уч.пос./ГОУ ВПО Иван.гос-технол. ун-т. –Иваново, 2006. -136 с. (электрон.копия – СДО УГПИ).
5. Вуколов Эдуард. Основы статистического анализа. Практикум по статистическим методам и исследованию операций с использованием пакетов Statistica и Excel. Издатель-ства: Форум, ИНФРА-М. 2004. - 464 с.
6. Гайдышев Игорь. Решение научных и инженерных задач средствами Excel, VBA и C/C++ (+ CD). Издательство: ВHV-СПб. 2004.- 512 с.
7. Информатика и информационные технологии. Учебное пособие /Под ред. Романо-вой Ю.Д. –М.:Изд-во Эксмо, 2005. – 544 с.
8. Информационные технологии в науке и образовании: Учеб. пособие / Под ред. Фе-дотовой Е.Л. . – М.: Изд-во Инфра-М, 2010 . – 336 с.
9. Карпова Т.С. Базы данных: модели, разработка, реализация. -СПб, Питер 2001. -304 с. (электрон.копия – СДО УГПИ).
10. Халафян А.А. Statistica. Статистический анализ данных. Учебник. 6 изд. 2 перераб. и доп. Издательство: Бином пресс. 2010.

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

- eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>

- ibooks.ru[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://ibooks.ru>
- Издательство «Лань» [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://e.lanbook.com/>
- Издательство «Юрайт» [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://biblio-online.ru>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – URL: <http://scool-collection.edu.ru>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>
- [Znaniy.com](http://znanium.com)[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://znanium.com>
- Антиплагиат [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <http://www.antiplagiat.ru/index.aspx>
- Государственная политика качества высшего образования: концепция, механизмы, перспективы
<http://www.trinitas.ru/rus/doc/0012/001a/00120198.htm>.
- Качество образования и информационные технологии в образовании
<http://ito.edu.ru/2000/plenar/plenar27.html>.
- Действующие стандарты высшего педагогического образования
<http://www.mpgu.edu/umo/standart1.htm>.

Единая информационная среда образовательного учреждения

- Грин Плюс (<http://www.grinp.ru>),
- ИВЦ АБЕРС (ООО «ФинПромМаркет-XXI») (<http://www.iicavers.ru>),
- Кирилл и Мефодий (<http://www.km-school.ru>),
- Системы-Программы-Сервис (<http://sps.express.ru>),
- Хронобус (<http://www.chronobus.ru>) образовательные и интернет-проекты:
- Controlling Chaos Technologies (Технологии Управляемого Хаоса) (<http://www.controlchaostech.com>),
- Компьютерная школа «КОМПЬЮТЕРИЯ» (<http://www.computeria.ru>),
- Общество «Знание» России (<http://www.znanie.net>),
- Современная Гуманитарная Академия (<http://www.muh.ru>),

Интел:

<http://www.iteach.ru/Intel®> Обучение для будущего

<http://educate.intel.com/ru/AssessingProjects/AssessmentStrategies/>

Оценивание проектов

<http://edugalaxy.intel.ru/> Образовательная Галактика Intel

<https://sites.google.com/site/v10iteach20112/home> Покорители V10 вершин

<https://sites.google.com/site/treningpoaktivizacii/home> Мастерская

«Активизация познавательной деятельности учащихся»

<https://sites.google.com/site/treningservisyweb/> Тренинг "Сервисы WEB 2.0 в профессиональной деятельности педагога"

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

1. Федотова, Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Елена Леонидовна Федотова. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ"; Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2012. - 368 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=322029>
2. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные педагогические технологии [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В.Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. – Электрон.данные. - М.: Дашков и К, 2011. - 320 с. - Режим доступа: <http://book.ru/view/901475/>.
3. Захарова, Ирина Гелиевна. Информационные технологии в образовании [Текст] : учеб. пособие для вузов : допущено Учеб.-метод. об-нием / И. Г. Захарова. - 6-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 189 с. ; 22 см. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 187-188. - ISBN 978-5-7695-6700-1
4. Панюкова, Светлана Валерьевна. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании [Текст] : учеб. пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / С. В. Панюкова. - М. : Академия, 2010. - 222 с. ; 22 см. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 216-218. - ISBN 978-5-7695-5705-7
5. Воронкова Ю.Б. Информационные технологии в образовании: интерактивные мето-ды. – М.: Феникс, 2010. – 314 с. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: Учебно-мет. пос / Под ред. Роберт И.В. – М.: Изд-во Дрофа, 2008. – 312 с.
6. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Из-дательство: Проспект. 2010. – 448с.

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:

Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт), Windows XP Professional (операционная система), AdobeAcrobatReader (просмотр электронных публикаций в формате PDF), Консультант плюс, ГАРАНТ Платформа F1 ЭКСПЕРТ, Avast – антивирусная программа.

9. 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.	ауд. 227а – учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лабораторно-практических занятий.	Мультимедийный проектор, учебно-наглядные пособия	Лекции
2.	ауд. 340 - компьютерный класс.	Учебно-наглядные пособия по 12 компьютеров на базе процессоров Intel, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭОИС	Практические занятия
3.	ауд. 421 – аудитория для индивидуальных консультаций (Кафедра)	Учебно-наглядные пособия, ноутбук, 3 компьютера на базе процессоров Intel, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭОИС	Индивидуальные консультации

**10. РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ОД.3
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И
ОБРАЗОВАНИИ» НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 35.06.04
ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ, ЛЕСНОМ И РЫБНОМ
ХОЗЯЙСТВЕ НАПРАВЛЕННОСТЬ ТЕХНОЛОГИИ И СРЕДСТВА
ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

Лекций - 18 ч.

Практических занятий – 18 час. Зачет.

Распределение баллов по разделам (модулям)

№ п/п	Название модуля (название раздела, темы)	Форма контроля	Сроки сдачи (2 семестр)	Баллы
1.	Информационные системы,	Реферат	3 неделя	0-20

	структура и классификация информационных систем. Обзор и классификация современных информационных технологий в научной и образовательной деятельности. Поиск научной информации. Основные программные средства современных информационных технологий.		семестра	
2.	Системы компьютерной математики и технологии для статистических расчетов.	Тестирование	6 неделя семестра	0-20
3.	Базы данных. Основные принципы построения научных баз данных. Обработка баз данных, поиск в базах данных информации. Серверные базы данных.	Тестирование	11 неделя семестра	0-20
И Т О Г О:				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 обучающихся (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 автоматическую оценку без сдачи зачета по следующей шкале: **91-100 - «отлично», «зачтено», 71-90 – «хорошо», «зачтено», 51-70 – «удовлетворительно», «зачтено».**

Если:

- обучающегося не удовлетворяет оценка («3», «4»), он может сдать зачет и, возможно, повысить свою оценку;

- обучающийся набрал более 100 баллов, то в ведомость проставляется только 100 баллов;

- обучающийся не набрал минимального числа баллов в течение семестра (40), то он не допускается к зачету.

Неуспевающим обучающимся предоставляется возможность ликвидировать задолженности по контрольным точкам в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки на различных условиях в зависимости от причины неуспеваемости.

(2 курс, 3 семестр)

Лабораторных - 18 ч. Зачет.

№ п/п	Название модуля (название раздела, темы)	Форма контроля	Сроки сдачи (3 семестр)	Баллы
1.	Экспертные системы.	Реферат	3 неделя семестра	0-20
2.	Сетевые информационные технологии.	Тестирование	6 неделя семестра	0-20
3.	Средства дистанционного обучения. Научно-методические основы и инструментальные средства создания электронных учебных пособий.	Тестирование	9 неделя семестра	0-20
И Т О Г О:				0-60
	Другие виды работ	Единица измерения работы		Премияльные баллы
4.	Активная работа на занятии	семестр		0-14
5.	Посещение занятий	семестр		0-7
6.	Самостоятельная работа обучающихся (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 автоматическую оценку без сдачи зачета по следующей шкале: **91-100 - «отлично», «зачтено», 71-90 – «хорошо», «зачтено», 51-70 – «удовлетворительно», «зачтено».**

Если:

- обучающегося не удовлетворяет оценка («3», «4»), он может сдать зачет и, возможно, повысить свою оценку;
- обучающийся набрал более 100 баллов, то в ведомость проставляется только 100 баллов;
- обучающийся не набрал минимального числа баллов в течение семестра (40), то он не допускается к зачету.

Неуспевающим обучающимся предоставляется возможность ликвидировать задолженности по контрольным точкам в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки на различных условиях в зависимости от причины неуспеваемости.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленность Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.

Программу составил
к.т.н., доцент кафедры
информатики и математического
моделирования



П.Г.
Асалханов

Программа одобрена на заседании кафедры информатики и математического моделирования протокол № 10 от «18» июня 2019 г.

Заведующий кафедрой
д.т.н., профессор



Я.М. Иваньо