

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.08.2022 06:09:28
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4c80407b00291185549ca7a

**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
Информатика и математическое моделирование

Утверждаю
Директор
института
Барсукова М.Н.

(Подпись)
25 марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.В.ДВ.2.1_Экономико-статистический анализ

Научная специальность 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Форма обучения: очная
2 Курс - 4 семестр

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- освоение методологических основ и практическое овладение приемами экономико-статистического анализа

Основные задачи освоения дисциплины:

- освоение методов получения, обработки и анализа статистической информации;
- изучение системы экономических показателей, отражающих состояние и развитие экономических и социальных явлений и процессов общественной жизни, методологии их построения и анализа;
- формирование представления о наиболее распространённых математических методах, используемых для формализации экономико-математических моделей;
- практическое овладение приемами экономико-статистического анализа и экономико-математического моделирования;
- интерпретация результатов статистического анализа и экономико-математического моделирования и применение их для обоснования конкретных управленческих решений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Экономико-статистический анализ» находится в вариативной части дисциплин по выбору блока Б1 учебного плана по научной специальности 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ. 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 результатов обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы ее освоения		
Знать: 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.	Уметь: разрабатывать новые методы исследования и применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности; собирать, обработать и проанализировать массовые данные; проектировать системы с использованием современных case-средств и средств моделирования.	Владеть: 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.

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 4 з.е. - 144 часов

Очная форма обучения: Семестр - 4 семестр, вид отчетности – зачет

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры
		4
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	32	32
В том числе:		
Лекционные занятия	16	16
Практические занятия	16	16
Самостоятельная работа:	112	112
Самостоятельная работа	112	112

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	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Статистический и регрессионный анализ.	4	4	40
2	Анализ и прогнозирование временных рядов.	6	6	40
3	Методы многомерного статистического анализа.	6	6	32
ИТОГО		16	16	112
Итого по дисциплине		144		

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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

7.1.1. Основная литература

1. Большедворская, Вера Камельевна. Статистика : учеб. пособие для бакалавров направления подгот. 38.03.02 "Менеджмент" заочн. и очн. форм обучения / В. К. Большедворская, С. В. Труфанова. - Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2015. - 217 с.
2. Статистика : учеб. для прикладного бакалавриата : для студентов экон. спец. высш. проф. образовательных учреждений / М. В. Боченина [и др.] ; под ред. И. И. Елисеева. - Юрайт, 2015. - 447 с.
3. Газетдинов, Ш. М. Эконометрика : учебное пособие / Ш. М. Газетдинов, Р. М. Гильфанов. — Казань : КГАУ, 2019. — 176 с. — ISBN 978-5-9222-1308-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146609> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.1.2. Дополнительная литература

1. Статистика : терминолог. слов : укрупненная группа спец. и направлений подгот. 080000 - Экономика и управление направление 080100 - Экономика, направление 080200 - Менеджмент, направление 230700 - Прикладная информатика / Я. М. Иваньо [и др.]. - ИрГСХА, 2011. - 203 с.
2. Петров, Юрий Иванович. Работа с табличным процессором Microsoft Excel [Электронный ресурс] : учеб. пособие для выполнения лабораторных работ / Ю. И. Петров, М. Н. Астафьева ; Иркут. гос. с.-х. акад. - Электрон. текстовые дан. - Иркутск : ИрГСХА, 2012. - 76 с. - (Электронная библиотека ИрГАУ). - Режим доступа: http://195.206.39.221/fulltext/i_00318.pdf . - Загл. с титул. экрана.
3. Зверев, Александр Федорович. Статистика : учеб.-метод. пособие по выполнению курсовых работ для студентов всех направлений подгот. бакалавриата экон. фак. очн. и заочн. обучения / А. Ф. Зверев, С. В. Труфанова. - Изд-во ИрГСХА, 2013. - 157 с.
4. Лапаева, М. Г. Национальная экономика России : учебное пособие / М. Г. Лапаева. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 190 с. — ISBN 978-5-4417-0779-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159931>.
5. Гонова, О. В. Региональные проблемы развития сельскохозяйственного производства в условиях цифровой экономики : монография / О. В. Гонова, А. А. Малыгин. — Иваново : ИГСХА им. акад. Д.К.Беляева, 2021. — 181 с. — ISBN 978-5-98482-092-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/199190>.

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

1. Электронная библиотека Иркутского ГАУ <http://elib.irsau.ru>
2. ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.com>
3. Электронно-библиотечная система "AgriLib" <http://ebs.rgazu.ru/>
4. ЭБС «Руконт» <http://lib.rucont.ru>

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

8. 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. 227	Специализированная мебель: стол - 16 шт., лавки - 16 шт., трибуна - 1 шт., доска меловая - 1шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: мультимедиа проектор Optoma X302 - 1 шт., экран проекционный Classic Solution - 1 шт. Учебно-наглядные пособия.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
2	Молодежный, ауд. 343	Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 16 шт., трибуна – 1 шт., доска маркерная - 1 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Pentium, объединенных в локальную	Лаборатория автоматизированных информационных систем Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности (учебная аудитория для проведения


		<p>сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭОИС - 12 шт., проектор Acer - 1 шт., экран настенный Draper - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p> <p>Список ПО на компьютере: 7 zip, ABBYY FineReader, Google Chrome, Office 2010, Visio 2010, Project 2013, STDU Viewer, Radmin, Winnosent Innocenti, Python, PascalABC, Total Commander, 1С Предприятие, Компас-3D 20, AutoCAD 20, ArchiCAD 23, Anylogic, Anaconda, ErWin, Delphi, ОПГ-МАСТЕР, MapInfo, MatCAD, MatLab, SQL Express, QGis, Rational Rose, ScetchUP, Visual Studio Community 2019</p>	<p>занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).</p>
3	Молодежный, ауд. 444	<p>Специализированная мебель: стол компьютерный - 2 шт.</p> <p>Технические средства обучения: интерактивная приставка POWINT - 1 шт., монитор Acer LCD "19 - 1 шт., системный блок Core 2 Duo - 1 шт., системный блок Ramec - 1 шт., принтер цветной струйный Xerox Phaser 6000 - 1 шт., монитор LG L153S - 1 шт., образовательный робототехнический модуль "Экспертный уровень" - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2019, Doctor Web 12, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.X, Opera 72.X, Google Chrome 86.X.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения индивидуальных консультаций. Региональный центр прогнозирования развития АПК.</p>
4	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 83.x, Opera</p>	<p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951 и учебным планом подготовки аспирантов по научной специальности 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

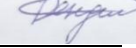
Кандидат технических наук
(ученая степень)

Директор института
(занимаемая должность)

Информатика и
математическое
моделирование
(место работы)


Барсукова
М. Н.
(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информатики и математического моделирования
Протокол № 7 от 25 марта 2022 г.

Зав.кафедрой  /Бендик Н.В./
(Подпись)