

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 13.04.2023 14:51:40
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba21720775512



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

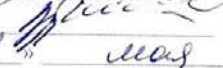
СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

« 19 »  /Ткачев С.И./
2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета

« 21 »  /Нефельд В.В./
2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	Статистические методы обработки данных в землеустройстве и кадастрах
Направление подготовки	21.03.02 Землеустройство и кадастры
Направленность (профиль)	Управление недвижимостью
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Заочная

Разработчик: доцент, Рубцова С.Н.


(подпись)

Саратов 2021

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Статистические методы обработки данных в землеустройстве и кадастрах» является формирование у обучающихся навыков применения основных методов и приемов статистики при сборе данных, их обработке и использовании в области землеустройства и кадастра.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры дисциплина «Статистические методы обработки данных в землеустройстве и кадастрах» относится к Обязательной части Блока 1.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных после изучения дисциплин: «Математика», «Информатика» и «Цифровые технологии в землеустройстве и кадастрах».

Дисциплина «Статистические методы обработки данных в землеустройстве и кадастрах» является базовой для прохождения преддипломной практики, подготовки и написания выпускной квалификационной работы.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с индикаторами достижения компетенций

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
1	ПК-5	Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	ОПК-5.2 Оценивает результаты исследований в области землеустройства и кадастров, систематизирует, анализирует необходимую информацию	основы методологий статистического исследования в области землеустройства и кадастров	осуществлять поиск, сбор, обработку и анализ данных в области землеустройства и кадастров	современными методами сбора, обработки данных в области землеустройства и кадастров

4.Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 2

	Объем дисциплины				
	Всего	Количество часов			
		в т.ч. по годам			
	1	2	3	4	5
Контактная работа – всего, в т.ч.	10,1			10,1	
<i>аудиторная работа:</i>	10			10	
лекции	х			х	
лабораторные	х			х	
практические	10			10	
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1			0,1	
<i>контроль</i>	-			-	
Самостоятельная работа	61,9			61,9	
Форма итогового контроля	зач.			зач.	
Курсовой проект (работа)	х			х	

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины «Статистические методы обработки данных в землеустройстве и кадастрах»

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4 курс								
1.	<i>Предмет, метод и основные категории статистической науки. Статистическая наука применительно в статистических исследованиях в сфере землеустройства и кадастра. Статистическое наблюдение. Способы наглядного представления статистических данных. Таблицы и графики. Сводка и группировка статистических данных. Ряды распределения. Обобщающие статистические показатели. Сущность и виды абсолютных показателей. Понятие об относительных показателях.</i>		П	В	2	10	ТК	УО Тс

	Метод средних величин. В статистических исследованиях в						
2.	<i>Корреляционно-регрессионный анализ.</i> Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений. <i>Ряды динамики.</i> Понятие о рядах динамики, их элементы и виды. Средний уровень ряда и средние показатели динамики. Анализ сезонных колебаний. Оценка колеблемости (устойчивости) динамики социально-экономических явлений. <i>Индексы.</i> Сущность индекса как статистического показателя. Виды и формы индексов.		П	В	2	20	ТК УО
3	<i>Сводка и группировка статистических данных.</i> Построение простых и комбинированных группировок. <i>Обобщающие статистические показатели.</i> Применение абсолютных и относительных величин в анализе исследований. Метод средних величин. Расчет степенных и структурных средних. Мода и медиана и методика их расчета в дискретном и интервальном вариационных рядах.		ПЗ	Т	2	10	ТК Тс
4.	<i>Корреляционно-регрессионный анализ.</i> Построение и интерпретация однофакторных и многофакторных корреляционных моделей в исследованиях.		ПЗ	Т	2	10	ТК УО
5.	<i>Ряды динамики.</i> Анализ рядов динамики в сфере землеустройства и кадастра. Средний уровень ряда и средние показатели динамики. <i>Индексы.</i> Содержание и порядок построения средних индексов. Индексы постоянного, переменного состава и структурных сдвигов.		ПЗ	Т	2	13,9	ТК УО
	Выходной контроль				0,1		Вых К Зач.
Итого:					8	63,9	

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: ПЗ – практическое занятие.

Формы проведения занятий: В – практика-визуализация, Т - занятие, проводимое в традиционной форме.

Виды контроля: ТК – текущий контроль, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, Тс-тестирование, К зач. – зачет.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Статистические методы обработки данных в землеустройстве и кадастрах» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Целью практических занятий является формирование знаний, умений и навыков, связанных с особенностями статистической обработки информации в области землеустройства и кадастрах, готовности использовать статистические методы при решении исследовательских задач.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – написание доклада, так и интерактивные метод – мозговой штурм.

Мозговой штурм («мозговая атака») - это практическое занятие, в ходе которого поиск решения проблемы осуществляется через стимулирование творческой активности, когда участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, из которых в дальнейшем выбирается наиболее удачное для использования на практике.

Основной целью мозгового штурма является стимулирование у обучающихся творческой активности, динамичности мыслительных процессов, абстрагирования от привычных взглядов и сосредоточения на какой-либо конкретной практической цели.

Практические занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы, выносимые на зачет.

6. Учебно – методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4, таб.3)
1	2	3	4	5
1.	Статистика: Учебник для бакалавров https://znanium.com/catalog/product/1093663	А.М. Годин	Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и	1-7

			К°», 2020.	
2.	Теория статистики: практикум https://znanium.com/catalog/product/988359	Г.Л. Громько.	Москва : ИНФРА-М, 2019.	1-7

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4, таб.3)
1	2	3	4	5
1.	Статистика: общая теория статистики, экономическая статистика. Практикум https://znanium.com/catalog/product/549841	Н.В. Непомнящая, Е.Г. Григорьева	Краснояр.: СФУ, 2015.	1-7
2.	Теория статистики : практикум https://znanium.com/catalog/product/944317	Г.Л. Громько	Москва: ИНФРА-М, 2018.	1-7
3.	Статистика. Часть 1. Общая теория статистики: Учебное пособие https://znanium.com/catalog/product/989279	Ю.И. Тимофеева, Е.В. Лаврова, О.Е. Полякова	М.:НИЦ ИНФРА-М, 2018.	1-7

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru/>;
2. Министерство сельского хозяйства РФ. Информационный справочник.– Режим доступа: <http://www.mcx.ru/>.
3. Министерство сельского хозяйства Саратовской области. – Режим доступа: <http://www.saratov.gov.ru/>.
4. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Саратовской области. – Режим доступа: www.srtv.gks.ru.
5. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). – Режим доступа: www.gks.ru.

г) периодические издания

Не предусмотрено дисциплиной

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета: <http://read.sgau.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>.

Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт». Учебники и учебные пособия от ведущих научных школ. Тематика: «Бизнес. Экономика», «Гуманитарные и общественные науки», «Естественные науки», «Информатика», «Прикладные науки. Техника», «Языкознание. Иностранные языки». Доступ - после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к Internet.

7. Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

8. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая и д.р.)
1	2	3	4
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)	Вспомогательная
2	Все темы дисциплины	ESET NOD 32	Вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Экономическая кибернетика» имеются аудитории №№224,422,410.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся аудитория №№134а,245, читальные залы библиотеки оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Статистика» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации (с изменениями и дополнениями)»;

- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по

образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Статистические методы обработки данных в землеустройстве и кадастрах».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Статистические методы обработки данных в землеустройстве и кадастрах»

Методические указания по изучению дисциплины «Статистические методы обработки данных в землеустройстве и кадастрах» включают в себя: Сборник тестовых заданий.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Экономическая кибернетика»
«19» мая 2021 года (протокол № 8а).*