

به نام خدا



مؤسسه فرهنگی هنری
دیباگران تهران

آمار و احتمالات کشاورزی

(ویرایش اول)

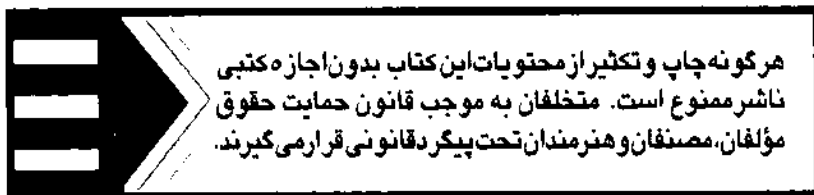
(خلاصه درس، پرسش‌های چهارگزینه‌ای، پاسخنامه تشریحی)

ویژه آزمون‌های کارشناسی به کارشناسی ارشد

مؤلفان

دکتر فواد فاتحی

مهندس سعید نصیری کمال آباد



هرگونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی
ناشر ممنوع است. متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق
مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

آمار و احتمالات کشاورزی (ویرایش اول) ویژه آزمون های کارشناسی به کارشناسی ارشد

خلاصه درس، پرسش های چهارگزینه ای، پاسخنامه تشریحی

مؤلفان: دکتر فواد فاتحی - مهندس سعید نصیری کمال آباد

ناشر: مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

حروفچینی و صفحه آرایی: مجتمع فنی تهران

طرح روی جلد: مجتمع فنی تهران

چاپ: فهم

نوبت چاپ: اول

تاریخ نشر: مهر ماه ۱۳۹۰

تیراژ: ۲۰۰۰ نسخه

قیمت: ۶۸۰۰۰ ریال

سرشناسه: فاتحی، فواد، ۱۳۶۱ -

عنوان و نام پدیدآور: آمار و احتمالات کشاورزی (ویرایش اول)، (خلاصه درس، پرسش های

چهارگزینه ای)، مؤلفان فواد فاتحی، سعید نصیری کمال آباد.

وضعیت ویرایش: ویراست ۲.

مشخصات نشر: تهران: مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران، ۱۳۹۰.

مشخصات ظاهری: ۳۹۶ ص: جدول.

شابک: 978-600-124-130-7

وضعیت فهرست نویسی: فیا

یادداشت: ویراست قبلی کتاب فقط یک نویسنده دارد.

موضوع: دانشگاه ها و مدارس عالی -- ایران -- آزمون ها.

موضوع: کشاورزی -- روش های آماری -- راهنمای آموزشی (عالی).

موضوع: کشاورزی -- روش های آماری -- آزمون ها و تمرین ها (عالی).

موضوع: احتمالات -- راهنمای آموزشی (عالی).

موضوع: احتمالات -- آزمون ها و تمرین ها (عالی).

موضوع: آزمون دوره های تحصیلات تکمیلی -- ایران.

شناسه افزوده: نصیری، سعید، ۱۳۶۵ -

ردمبندی کنگره: ۱۳۹۰ ۱۳۱۸/ف۱۳۵۲/۱۸۲۲۳۵۲

ردمبندی دیویی: ۳۷۸/۱۶۶۴

شماره کتابشناسی ملی: ۲۴۶۱۲۶۴

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۲۴-۱۳۰-۷

ISBN: 978-600-124-130-7

نشانی دفتر مرکزی: تهران، سعادت آباد، میدان کاج، خ سرو شرقی، روبه روی خ علامه، پلاک ۴۹

وب سایت: dibagaran.mft.info

صندوق پستی: ۱۴۳۳۵/۹۴۳

نشانی واحد فروش: تهران، شهران، بالاتر از میدان دوم، نبش کوچه شهید عسکری، پلاک ۱۵۷

کد پستی: ۱۴۷۸۷۱۵۶۹۱

نمابر: ۴۴۳۰۸۸۸۸

تلفن: ۴۴۳۰۴۳۰۱-۵

فروش اینترنتی: www.mftishop.com

پست الکترونیکی: bookmarket@mftmail.com

فهرست مطالب

مقدمه ناشر.....	۵
مقدمه مؤلفان.....	۶

فصل اول: مفاهیم، اصطلاحات آماری و توزیع فراوانی

۱-۱ خلاصه درس.....	۷
۱-۲ پرسش‌های چهارگزینه‌ای.....	۱۲
۱-۳ پاسخنامه تشریحی.....	۱۸

فصل دوم: شاخص‌های تمایل مرکزی و پراکندگی

۲-۱ خلاصه درس.....	۲۱
۲-۲ پرسش‌های چهارگزینه‌ای.....	۳۱
۲-۳ پاسخنامه تشریحی.....	۸۳

فصل سوم: قوانین شمارش و احتمالات

۳-۱ خلاصه درس.....	۱۲۳
۳-۲ پرسش‌های چهارگزینه‌ای.....	۱۲۷
۳-۳ پاسخنامه تشریحی.....	۱۵۹

فصل چهارم: متغیر تصادفی، امید ریاضی و توزیع‌های دو جمله‌ای پواسون و نرمال

۴-۱ خلاصه درس.....	۱۸۷
۴-۲ پرسش‌های چهارگزینه‌ای.....	۱۹۵
۴-۳ پاسخنامه تشریحی.....	۲۳۰

فصل پنجم: تئوری نمونه‌برداری و قضاوت‌های آماری

۵-۱ خلاصه درس.....	۲۵۱
۵-۲ پرسش‌های چهارگزینه‌ای.....	۲۵۴
۵-۳ پاسخنامه تشریحی.....	۲۶۸

فصل ششم: توزیع‌های t ، کای اسکور، F و تجزیه واریانس

۶-۱ خلاصه درس	۲۷۵
۶-۲ پرسش‌های چهارگزینه‌ای	۲۸۹
۶-۳ پاسخنامه تشریحی	۳۱۱

فصل هفتم: رابطه بین متغیرها (رگرسیون و همبستگی)

۷-۱ خلاصه درس	۳۲۳
۷-۲ پرسش‌های چهارگزینه‌ای	۳۳۳
۷-۳ پاسخنامه تشریحی	۳۶۸

ضمیمه	۳۸۹
فهرست منابع	۳۹۶

خط مشی کیفیت انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرضه کتاب الکترونیکی است که بتواند

خواسته‌های به روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بی‌کران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگ این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی دانشگاهی، علوم پایه و به ویژه علوم کامپیوتر و انفورماتیک گام‌هایی هر چند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم. گستردگی علوم و توسعه روزافزون آن، شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب را به عنوان قدیمی‌ترین و راحت‌ترین راه دستیابی به اطلاعات و اطلاع‌رسانی، بیش از پیش روشن می‌نماید. در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری جمعی از اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران، محققان و نیز پرسنل ورزیده و ماهر در زمینه امور نشر درصدد هستند تا با تلاش‌های مستمر خود برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پربار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقه‌مندان قرار دهند.

کتابی که در دست دارید با همت "جناب آقای دکتر فواد فتحی و مهندس سعید نصیری کمال‌آباد" و تلاش جمعی از همکاران انتشارات میسر گشته که شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

حروفچینی کامپیوتری: علیرضا جلیلی

ویراستار: سودابه بهرامی و انسیه پارسا

ویرایش و صفحه‌آرایی کامپیوتری: مهسا کوراولی

طراح جلد: مریم بیک‌زاده

ناظر چاپ: محمد تقی‌زاده

در خاتمه ضمن سپاسگزاری از شما دانش‌پژوه گرامی درخواست می‌نماید با مراجعه به آدرس dibagaran.mft.info (ارتباط با مشتری) فرم نظرسنجی را برای کتابی که در دست دارید تکمیل و ارسال نموده، انتشارات دیباگران تهران را که جلب رضایت و وفاداری مشتریان را هدف خود می‌داند، یاری فرمایید.

امیدواریم همواره بهتر از گذشته خدمات و محصولات خود را تقدیم حضورتان نماییم.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

publishing@mftmail.com

مقدمه مؤلفان

با توجه به این که درس آمار و احتمالات یکی از دروس امتحانی کنکور کارشناسی ارشد رشته‌های اصلاح نباتات، ماشین‌های کشاورزی، هواشناسی کشاورزی و منابع آب بوده و منابع و کتب معتبری در زمینه درس آمار و احتمالات موجود می‌باشد، لیکن در کتاب حاضر دو ویژگی خاص موجود می‌باشد؛ در هر فصل خلاصه‌ای از مباحث مربوط به درس آمار و احتمالات آورده شده و دیگر این که سؤالات کنکور کارشناسی ارشد سراسری و آزاد همراه با پاسخ تشریحی در پایان آن فصل آمده است.

کتاب حاضر بر اساس سرفصل‌های مصوب وزارت علوم و با توجه به سؤالات کنکور سال‌های قبل در هفت فصل گردآوری شده که در هر فصل خلاصه‌ای از درس به همراه تست‌های مربوط به آن فصل از سال ۹۰-۷۹ آمده است.

در پایان از خانواده عزیزمان که همواره مشوق ما هستند صمیمانه سپاسگزاری می‌کنیم. از همه کسانی که در این امر ما را یاری و تشویق نمودند تشکر می‌نماییم. بدیهی است که کتاب حاضر خالی از نقص و اشتباه نیست؛ لذا صمیمانه از اساتید و دانشجویان محترم که نظرات و نقایص احتمالی کتاب را اعلام می‌فرمایند تشکر می‌نماییم.

فواد فاتحی

دکتری اصلاح نباتات (ژنتیک بیومتری) دانشگاه تهران

Fatehi.foad@gmail.com

سعید نصیری کمال آباد

دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه تهران