# کتاب معلم
# رهنمای تدریس بیولوژی
# صنف نهم


**وزارت معارف**

معینیت انکشاف نصاب تعلیمی، تربیهٔ معلم

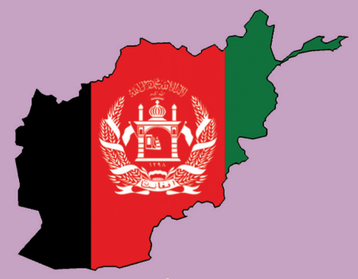
و مرکز ساینس

ریاست عمومی انکشاف نصاب تعلیمی

و تألیف کتب درسی

رهنمای تدریس بیولوژی

صنف نهم




کتاب های درسی مربوط وزارت معارف بوده،

خرید و فروش آن در بازار جداً ممنوع است. با

متخلفین برخورد قانونی صورت می گیرد.

سال چاپ : ۱۳۹۰ هـ. ش.

6

*

¥•Z » c•Y•Á

È ì ] € e , Ê ¼ ¥ ì Z ¸ G ë ° ì ¿ À Ÿ • ¿ »

† À Ë Z ‡ , ¯ € » Á º ¸ »

Ê ¼ ì ¸ e [ Z • Ê ¿ » ¥ Â Z ¼ Ë Z ° Ë ¿ • Y

Ê ‡ • { \ ¦ Ì · P e Á

# º ¸ [»Z f ¯

# É ƒ Â · ¦ Â Ë Ë ] • | É é Z ¼ À Å •

# º Æ ¦ ¿ À •

.‰. /1Å90:_Z q µ Z ‡

V

¦ · Y

J

6

*

: ½ Z ¨ · R »

Ê ‡ • { \f ¯ ¦ Ì · P e ¥Ã • ƒ Z Á € ac º Ì ¼ e • Á Â ’ Ê Ÿ ¼ Ą Ÿ É - Y • Â ‹ Â

Ê ‡ • { \f ¯ ¦ Ì · P e ¸ † Ÿ W ¦ • R ¶ » Ì ¸ € n ± × ½ Ÿ Á I

c Z Ì “ Z Ë • Á † À Ë ¸ Z ± e Š Z • ] ¿ € ¥ Ø Æ ƒ Æ Â ° · Ê Ì ¼ Ì Ê d ¼ Ì Z ¸ Ÿ e • Â Z ” b Ÿ Ë ¾ Ë € e Ä Ì À ˆ u

Ê ‡ • { \f ¯ ¦ Ì · P e Ã ± ƒ Á Ã € Z a ‹ º { Ì Æ m Â Â ” » Ÿ

Ê ¼ Ì ¸ e [ Z • ¿ É ¥ ƒ Z Â Œ Â ¿ ] Ê d Ì À ¸ ” Ÿ Æ e Ã Ê • Z ¸ b Ë ¼ Ì ¸ ‡ ¾ Ì ˆ u

: Ê ° ¸ ˆ » Á • Ê Ã ¼ Ë ¸ Ÿ Y

Ê ¼ Ì ¸ e [ Z Ÿ • d ¸ É ¥ ƒ Z Ê Œ Â ¿ ] Ê d Ì À ¸ ” ¼ Ÿ e Ã Z ¸ b Ë { \ v » • - Z f ‡ Z À

: Ê ¿ Z ] • • Â f Ë

Ê ‡ • { \f ¯ ¦ Ì · P e Ã ƒ Á € a - º Ì e Â ”

: Ê ´ À Å € § Á Ê ‡ Z Ì ‡ , Ê

. c Y € Œ ¿ • † Z Ì W ¥ • c Á Y ¥ Á | ‹ • Ÿ Z ˜ • Ÿ Á Ž - Œ ¯ » Y { • Z

Ê ‡ • { \f ¯ ¦ Ì · P e Ã ƒ Á € a - º Ì e Â ”

Ê ‡ • { \f ¯ ¦ Ì · P e Ã ƒ Á € a º Ì e Â ” Ÿ

: c • Z œ ¿ È f Ì ½

† À Ë Z ‡ º ¸ ¯ € » È Å ] € e , Ê ¼ Ì ¸ e [ Z - • ¿ ¾ Ì

Ê ¼ Ì ¸ e [ Z • ¿ ¥ Z Œ ° ¿ Y Ç ƒ Á € a µ Á

Ê ‡ • { \f ¯ ¦ Ì · P e Á Ê ¼ Ì ¸ e [ Z • ¿ ¥ Z Œ ° ¿ Y - Ê » Â ¼

: ¾ Ë Y Á Ś Ë { —

" ø u „ " I ‰ : ' u # @ ( a

V

J

/ Å

6 *

V J