

evsj v` k Kvwi Mwi vk`v tevW©
AvMvi Mul , tk`i evsj v bMi
XvKv-1207 |

www.bteb.gov.bd



evKvk`tev/GKv`W/2013/.....

ডিপ্লোমা-ইন-এথিকালচার (৪র্থ পর্ব)

সিলেবাস

বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড
আগারগাঁও, ঢাকা-১২০৭

কোর্স স্ট্রাকচার

(2011 চতাব্দী Abjvqx)

PZL[©]ce[©]

| Computer code | Subject code | বিষয়ের শিরোনাম | টি | পি | সি | তাত্ত্বিক | | | ব্যবহারিক | | | সর্বমোট |
|---------------|--------------|--|----|----|----|-----------|----------|-----|-----------|----------|-----|---------|
| | | | | | | ধারাবাহিক | চূড়ান্ত | মোট | ধারাবাহিক | চূড়ান্ত | মোট | |
| 2541 | LS 413 | Mncwuj Z cwlL cij b | 2 | 3 | 3 | 20 | 80 | 100 | 25 | 25 | 50 | 150 |
| 2441 | Ag 414 | gñÉKv weÁvb-2 | 3 | 3 | 4 | 30 | 120 | 150 | 25 | 25 | 50 | 200 |
| 2442 | Ag 423 | Kwl m=úñvi Y-1 | 2 | 3 | 3 | 20 | 80 | 100 | 25 | 25 | 50 | 150 |
| 2443 | Ag 434 | Dw ^m c cñó l mvi e ^e -vcbv | 3 | 3 | 4 | 30 | 120 | 150 | 25 | 25 | 50 | 200 |
| 2444 | Ag 443 | eb l ebrqb | 2 | 3 | 3 | 20 | 80 | 100 | 25 | 25 | 50 | 150 |
| 2445 | Ag 454 | evj vB e ^e -vcbv-1 | 3 | 3 | 4 | 30 | 120 | 150 | 25 | 25 | 50 | 200 |
| 1541 | SS 413 | weKvkgvb Rxeb l gñbweÁvb | 2 | 3 | 3 | 20 | 80 | 100 | 25 | 25 | 50 | 150 |
| | | tgU | 17 | 21 | 24 | 170 | 680 | 850 | 175 | 175 | 350 | 1200 |

গৃহপালিত পাখিপালন

Poultry Husbandry
Comp: Code-2211, Sub: Code-LS-113

টি পি সি
২ ৩ ৩

লক্ষ্যঃ

- Mpcwvj Z cwLi i"Z; mšú†K°AeMZ nI qv|
- Mpcwvj Z cwLi wefbaRvZ mšú†K°Ávb j vf Kiv|
- cwL cvj b c×wZ, evm⁻vb I wj Uvi e⁻e⁻vcbv mšú†K°AeMZ nI qv|
- num gj wMi Lv⁻ I e⁻e⁻vcbv mšú†K°AeMZ nI qv|
- wWg cvov gj wM, wW†gi †MšVs Ges b⁻v⁻ b I c⁻g⁻gvb mšú†K°Rvrb|
- num gj wMi Lv⁻ I e⁻vcb I ti vM cšZ†iva mšú†K°Ávb j vf Kiv|

msw†B eY†vt

Mpcwvj Z cwLi i"Z; num, gj wM, KeZi I †Kv†qj cwLi wefbaRvZ I †eukó"; num, gj wM, KeZi I †Kv†qj cvj b c×wZ Ges evm⁻vb; wj Uvi e⁻e⁻vcbv I e⁻envi num gj wMi Lv⁻; num gj wMi ev⁻Pvi e⁻wš; evošI gj wM I wWg cvov gj wM e⁻e⁻vcbv; wWgcvov kvixwi K †eukó", wW†gi †MšVs I bMZ gvb; wWg msi†Y c×wZ; num-gj wMi Lv†gi i⁻vb wbe†Pb, cwI Kí bv I Lv†gi i⁻ b⁻ b KvR; Lv†gi i⁻ ti vM cšZ†iva e⁻e⁻v; Lv†gi i⁻ Avq-e⁻v†qi wnmve|

we⁻†wi Z eY†vt

তাত্ত্বিকঃ

১. গৃহপালিত পাখির (Poultry) পরিচিতি ও জাত বৈশিষ্ট্য জানতে পারবে।
 - 1.1 গৃহপালিত cwLi (Poultry) msÁv I D⁻vni Y D†j †Ki†Z cvi†e|
 - 1.2 গৃহপালিত cwLi (Poultry) mšavi Y †eukó" eY†v Ki†Z cvi†e|
 - 1.3 গৃহপালিত cwLi (Poultry) cwI fwl K kâ (Terminology) D†j †Ki†Z cvi†e|
 - 1.4 গৃহপালিত cwLi (Poultry) i"Z; eY†v Ki†Z cvi†e|
২. মুরগির বিভিন্ন জাত (Breed) সম্পর্কে অবগত হবে।
 - 2.1 Rv†Zi (Breed) msÁv wj wce× Ki†Z cvi†e|
 - 2.2 gj wMi ††ni ewn⁻K (Physical) †eukó" D†j †Ki†Z cvi†e|
 - 2.3 ††kx gj wMi †eukó" eY†v Ki†Z cvi†e|
 - 2.4 Dbš Rv†Zi gj wMi DrciE⁻j I †eukó" Av†j vPbv Ki†Z cvi†e|
 - 2.5 ewYwR⁻K etj vi I tj qvi nšwew gj wMi bvg D†j †Ki†Z cvi†e|
৩. হাঁসের বিভিন্ন জাত (Breed) সম্পর্কে জানতে পারবে।
 - 3.1 D†i k⁻ Ab†vqx nu†mi †kYweY⁻vm (Classification) Ki†Z cvi†e|
 - 3.2 num cvj †bi mšeav⁻†j v eY†v Ki†Z cvi†e|
 - 3.3 wefbaRv†Zi ††kx nu†mi bvg I †eukó" D†j †Ki†Z cvi†e|
 - 3.4 wW†gi Rb⁻ e⁻eüZ Dbš Rv†Zi nu†mi bvg I †eukó" eY†v Ki†Z cvi†e|
৪. কবুতর ও কোয়েল পাখির জাত (Breed) সম্পর্কে অবগত হবে।
 - 4.1 KeZi i⁻ Rv†Zi bvg ej †Z cvi†e|
 - 4.2 wefbaRv†Zi KeZi i⁻ †eukó" Av†j vPbv Ki†Z cvi†e|
 - 4.3 wefbaRv†Zi †Kv†qj i⁻ †eukó" eY†v Ki†Z cvi†e|
৫. মুরগি পালন পদ্ধতি সম্পর্কে ধারণা লাভ করতে পারবে।
 - 5.1 gj wM cvj †bi Av†bK (Modern) c×wZi bvg D†j †Ki†Z cvi†e|
 - 5.2 gj wM cvj †bi Av†bK c×wZmgn eY†v Ki†Z cvi†e|
 - 5.3 Av†bK c×wZ†Z gj wM cvj †bi mšeav I Amšeav D†j †Ki†Z cvi†e|

৬. হাঁস পালন পদ্ধতি সম্পর্কে জানতে পারবে।

- 6.1 num-cvj t̄bi AvajbK (Modern) c×wZi bvg D̄tj Ł-Ki t̄Z cvi t̄e|
- 6.2 AvajbK c×wZ t̄Z num cvj b eYb̄v Ki t̄Z cvi t̄e|
- 6.3 num cvj t̄bi m̄p̄eav I Am̄p̄eav Av̄tj vPbv Ki t̄Z cvi t̄e|

৭. হাঁস-মুরগির বাসস্থান (House) সম্পর্কে ধারণা পাবে।

- 7.1 num-gj wMi evm̄ t̄bi D̄t̄i k̄ Av̄tj vPbv Ki t̄Z cvi t̄e|
- 7.2 num-gj wMi evm̄ t̄bi t̄vb̄ wbeP̄b Ki t̄Z cvi t̄e|
- 7.3 D̄t̄i k̄ Ab̄m̄v̄t̄i num-gj wMi N̄t̄i i bvg ej t̄Z cvi t̄e|
- 7.4 w̄RvBb Ab̄m̄v̄t̄i num-gj wMi N̄t̄i i eYb̄v w̄ t̄Z cvi t̄e| .
- 7.5 num-gj wMi Ni t̄Zwi m̄p̄ūt̄K̄Av̄tj vPbv Ki t̄Z cvi t̄e|

৮. কবুতর ও কোয়েল পালন পদ্ধতি সম্পর্কে জানতে পারবে।

- 8.1 KeZi I t̄Kv̄t̄j cvj t̄bi Rb̄ evm̄v (Nest) t̄Zwi i t̄K̄skj ēvLv̄ Ki t̄Z cvi t̄e|
- 8.2 KeZi cvj b c×wZi w̄eeiȲ w̄ t̄Z cvi t̄e|
- 8.3 t̄Kv̄t̄j cvj b c×wZ eYb̄v Ki t̄Z cvi t̄e|

৯. লিটার (Litter) ব্যবস্থাপনা ও ব্যবহার সম্পর্কে ধারণা পাবে।

- 9.1 wj Uv̄t̄i i (Litter) msÁv ej t̄Z cvi t̄e|
- 9.2 wj Uv̄t̄i i DcKi t̄Yi (Component) bvg D̄tj Ł-Ki t̄Z cvi t̄e|
- 9.3 wj Uv̄t̄i i Dci t̄Yi (Component) t̄enk̄ō Av̄tj vPbv Ki t̄Z cvi t̄e|
- 9.4 wj Uv̄t̄i i t̄kȲw̄eȲvm̄ Ki t̄Z cvi t̄e|
- 9.5 gj wMi N̄t̄i ēeüZ wj Uv̄t̄i i cwi Ph̄eYb̄v Ki t̄Z cvi t̄e|
- 9.6 wj Uv̄t̄i t̄cwīē cvj t̄bi m̄p̄eav (Advantage) I Am̄p̄eav (Disadvantage) D̄tj Ł-Ki t̄Z cvi t̄e|
- 9.7 wj Uv̄t̄i i ēenvi (Use) D̄tj Ł-Ki t̄Z cvi t̄e|

১০. হাঁস-মুরগির প্রয়োজনীয় পুষ্টি উপাদান (Nutrient) ও উপাদানসমূহের কার্যাবলী জানতে পারবে।

- 10.1 Lv̄ t̄ ej t̄Z w̄K ēSvq Zv ej t̄Z cvi t̄e|
- 10.2 AZ̄vek̄K̄xq̄ c̄p̄ō Dcv̄ v̄bmḡt̄ni bvg ej t̄Z cvi t̄e|
- 10.3 c̄p̄ō Dcv̄ t̄bi K̄vR̄ eYb̄v Ki t̄Z cvi t̄e|

১১. পোল্ট্রির সুসম খাদ্য (Balance Ration) সম্পর্কে ধারণা লাভ করতে পারবে।

- 11.1 m̄j g Lv̄ t̄ i msÁv I t̄Zi Av̄tj vPbv Ki t̄Z cvi t̄e|
- 11.2 c̄p̄ōi D̄rm (Source) Ab̄m̄v̄t̄i Lv̄ t̄ DcKi t̄bi bvg ej t̄Z cvi t̄e|
- 11.3 Av̄ k̄Lv̄ t̄ i t̄Zv̄ b Av̄tj vPbv Ki t̄Z cvi t̄e|
- 11.4 num-gj wMi m̄j g Lv̄ t̄ t̄Zwi i w̄bq̄gveij D̄tj Ł-Ki t̄Z cvi t̄e|
- 11.5 num-gj wMi m̄j g Lv̄ t̄ Zwi j Kv̄ t̄Zwi i w̄bq̄g (Formulation) ēvLv̄ Ki t̄Z cvi t̄e|
- 11.6 num gj wMi t̄ t̄w̄K Lv̄ t̄ I cwi b̄ M̄h̄t̄Yi cwi gv̄Y ej t̄Z cvi t̄e|

১২. হাঁস-মুরগির বাচ্চার ব্রুডিং (Brooding) সম্পর্কে জানতে পারবে।

- 12.1 ēw̄s Gi msÁv I c̄K̄vi t̄f̄ wj L̄t̄Z cvi t̄e|
- 12.2 c̄ōK̄w̄ZK̄ ēw̄s c×wZ Av̄tj vPbv Ki t̄Z cvi t̄e|
- 12.3 K̄w̄i g ēw̄s c×wZ eYb̄v Ki t̄Z cvi t̄e|
- 12.4 c̄ōK̄w̄ZK̄ I K̄w̄i g ēw̄s Gi m̄p̄eav I Am̄p̄eav Av̄tj vPbv Ki t̄Z cvi t̄e|

১৩. ছোয়ার (Grower) ও ডিমপাড়া (Layer) মুরগির ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে অবগত হবে।

- 13.1 evoš̄i gj wMi ēēv̄cbv eYb̄v Ki t̄Z cvi t̄e|
- 13.2 t̄j qvi gj wMi ēēv̄cbv Av̄tj vPbv Ki t̄Z cvi t̄e|
- 13.3 w̄Wg D̄rcv̄ b K̄t̄g h̄vl qvi K̄vi Ȳ D̄tj Ł-Ki t̄Z cvi t̄e|

১৪. হাঁস-মুরগির ঘরে আলোক ব্যবস্থাপনা (Light Management) জানতে পারবে।

- 14.1 num-gj wMi Rb` Avtj vi i`Z; e`vL`v Ki tZ cvi te|
- 14.2 cKwZK Nti tj qvi gj wMi Avtj vK KgmiPx wbaFi Y Ki tZ cvi te|
- 14.3 AvenI qv wqSjI Z Nti tj qvi gj wMi Avtj vK KgmiPx e`vL`v Ki tZ cvi te|
- 14.4 etj vi (Broiler) Nti Avtj vK KgmiPx Dtj L-Ki tZ cvi te|

১৫. ডিম দেয়া (Layer) মুরগির শারীরিক (Physical) বৈশিষ্ট্য জানতে পারবে।

- 15.1 kvi xvi K MVb t` tL AwaK wWg t` qv gj wM mbv³ Ki tZ cvi te|
- 15.2 kvi xvi K MVb t` tL Kg wWg t` qv gj wM OvUvB Ki tZ cvi te|
- 15.3 kvi xvi K `enkó` t` tL wWg cvov gj wM t` tK wWg bv cvov gj wM c`K Ki tZ cvi te|

১৬. ডিমের গ্রেডিং ও পুষ্টি উপাদান সম্পর্কে ধারণা লাভ করতে পারবে।

- 16.1 wWtgi tMwS ej tZ wK eSvq Zv ej tZ cvi te|
- 16.2 evsj vt` tk cPwj Z wWtgi tMwS c`wZ Avtj vPbv Ki tZ cvi te|
- 16.3 I Rtbi I ci wFiE Kti gj wM I nutmi wWtgi tMwS Ki tZ cvi te|
- 16.4 wWtgi cjo Dcv`vb I Lv`gub Avtj vPbv Ki tZ cvi te|
- 16.5 ewn`K `enkó` t` tL num I gj wMi wWg mbv³ Ki tZ cvi te|

১৭. ডিম সংরক্ষণ পদ্ধতি সম্পর্কে অবগত হবে।

- 17.1 t` kxq cUvq wWg msi qY c`wZ eYbv Ki tZ cvi te|
- 17.2 tZj, Pti cwi I tmwWqvg wuj tKtUi mrvth` wWg msi qY c`wZ eYbv Ki tZ cvi te|
- 17.3 tKvi t`vti wWg msi qY w`l tq Avtj vPbv Ki tZ cvi te|
- 17.4 wWtgi Mfxi wngvqb m`utK`e`vL`v Ki tZ cvi te|
- 17.5 wWg `i`wKtq msi qY c`wZ eYbv Ki tZ cvi te|

১৮. হাঁস-মুরগির খামার (Farm) পরিকল্পনা সম্পর্কে জানতে পারবে।

- 18.1 wwfbaai tbi Lvgvti i bvg Dtj L-Ki tZ cvi te|
- 18.2 tj qvi Lvgvti i cwi Kí bv eYbv Ki tZ cvi te|
- 18.3 etj vi (Broiler) Lvgvti i cwi Kí bv Avtj vPbv Ki tZ cvi te|

১৯. খামারে দৈনন্দিন কাজ (Daily Routine Works) সম্পর্কে ধারণা লাভ করতে পারবে।

- 19.1 Lvgvti i `b`b Kvh`ug Dtj L-Ki tZ cvi te|
- 19.2 e`e`victKi (Manager) `b`b Kvr eYbv Ki tZ cvi te|
- 19.3 kigtKi (Worker) `b`b Kvr Avtj vPbv Ki tZ cvi te|

২০. খামারের আয়-ব্যয়ের হিসাব সম্পর্কে অবগত হবে।

- 20.1 Lvgvti i LitPi ai bmgv Dtj L-Ki tZ cvi te|
- 20.2 `vqx LiP I AveZR Li tPi wwfbaeLvZmgfni bvg ej tZ cvi te|
- 20.3 Lvgvti i Avtqi LvZmgfni bvg Dtj L-Ki tZ cvi te|
- 20.4 Lvgvti i `b`b Avq-e`vtqi wmvtei Zwj Kv `Zwi Ki tZ cvi te|

২১. খামারের রোগ প্রতিরোধ (Diseases Prevention) ব্যবস্থা সম্পর্কে জানতে পারবে।

- 21.1 Nti ev`Pv tZij vi c`te`Ki Yxq Kvr eYbv Ki tZ cvi te|
- 21.2 Lvgvti i `Re wbi vcEv (Bio Security) e`e`vi weei Y w` tZ cvi te|
- 21.3 num-gj wMi wwfbae`KtUwi qv I fivBivmRwbZ tivtMi wUKvi bvg wj LtZ cvi te|
- 21.4 num-gj wMi wUKvi e`envi wj tL eYbv Ki tZ cvi te|
- 21.5 wUKv cwi entbi wqgvej x Dtj L-Ki tZ cvi te|
- 21.6 wUKvi Kvh`wvi Zv bó nI qvi Kvi Y eYbv Ki tZ cvi te|

ব্যবহারিকঃ

cixqY-1t num I gj wMi t` tni ewn`K A½ (External Points) ch`e`qY

cixqY-2t num I gj wMi RvZ mbv³ Ki Y (Identification)

cixqY-3t 48wU tj qvi gj wM cij b Dc`thvMx LvPv `Zwi Ki Y

cixqY-4t wWg cvov gj wM t` tK wWg bv cvov gj wM mbv³ Ki Y

লক্ষ্যঃ $\mu\kappa\eta\upsilon\text{-}\text{ই}$ i $g\mu\text{EKv}$ I $g\mu\text{EKv}$ $m\acute{a}\acute{u}$ e^{envi} $m\acute{a}\acute{u}\text{tK}^{\text{A}\text{v}\text{b}}$, ηZv I $\eta\text{of}\frac{1}{2}\text{xi}$ $c\text{wi}$ $e\text{Z}\eta$ $\text{NUv}\text{t}\text{b}\text{v}$ |

- ❖ $f\text{w}\text{g}$ I $g\mu\text{EKv}$ $m\acute{a}\acute{v}$ I $Z\text{j}$ $b\text{v}$ $g\text{j}$ K avi Y vf $\text{K}\text{i}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- ❖ $e\text{v}\text{s}\text{j}$ vt tki $g\mu\text{EKv}$ I $g\mu\text{EKv}$ AAj $m\acute{a}\acute{u}\text{tK}^{\text{R}\text{v}\text{b}\text{t}\text{Z}}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- ❖ $f\text{w}\text{g}\text{i}$ $m\eta\text{g}\text{Z}\text{v}$ $\text{t}\text{k}\text{Y}\text{x}\text{K}\text{i}\text{Y}$ I $f\text{w}\text{g}$ $g\text{j}$ vqb $\text{K}\text{i}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- ❖ $f\text{w}\text{g}$ I $g\mu\text{EKv}$ $\text{w}\text{f}\text{w}\text{E}\text{t}\text{Z}$ dmj $\text{D}\text{r}\text{c}\text{v}$ tbi $\text{t}\text{g}\text{S}\text{w}\text{j}$ K wel q mgn $\text{R}\text{v}\text{b}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- ❖ wbw t Gj vKv $f\text{w}\text{g}$ I $g\mu\text{EKv}$ $\text{D}\text{c}\text{h}\eta^{\text{p}}$ e^{envi} $\text{K}\text{i}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- ❖ $\text{v}\text{b}\text{x}\text{q}$ Kwl $\text{D}\text{r}\text{c}\text{v}$ b cwi Ki bvi $\text{w}\text{e}\text{e}\text{i}$ Yx Zix $\text{K}\text{i}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- ❖ dmj $\text{w}\text{e}\text{b}\text{v}\text{m}$ cwi Ki bv Zix $\text{K}\text{i}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- ❖ $g\mu\text{EKv}$ $f\text{w}\text{g}\text{i}\text{f}\text{c}$ $\text{g}\text{v}\text{b}\text{w}\text{P}\text{I}$ e^{envi} $\text{K}\text{i}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- ❖ $g\mu\text{EKv}$ $\text{b}\text{g}\text{b}\text{v}$ $\text{m}\text{s}\text{M}\text{t}$ $\text{c}\times\text{w}\text{Z}$ $m\acute{a}\acute{u}\text{tK}^{\text{R}\text{v}\text{b}\text{t}\text{Z}}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- ❖ $g\mu\text{EKv}$ $\text{D}\text{e}\text{P}\text{Z}\text{v}\text{i}$ gvb $\text{w}\text{b}\text{Y}\text{t}$ I mvi $\text{m}\text{p}\text{c}\text{w}\text{i}\text{k}$ $\text{c}\text{v}\text{q}\text{Y}$ $\text{c}\times\text{w}\text{Z}$ $m\acute{a}\acute{u}\text{tK}^{\text{R}\text{v}\text{b}\text{t}\text{Z}}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- ❖ $g\mu\text{EKv}$ I mvi e^{envi} $\text{v}\text{c}\text{b}\text{v}$ $m\acute{a}\acute{u}\text{tK}^{\text{R}\text{v}\text{b}\text{t}\text{Z}}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- ❖ dmj $\text{D}\text{c}\text{t}\text{h}\text{w}\text{M}\text{Z}\text{v}$ I $m\text{w}\text{t}\text{e}$ dmj $\text{w}\text{e}\text{b}\text{v}\text{m}$ $\text{w}\text{b}\text{i}\text{f}\text{c}\text{b}$ $\text{K}\text{i}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- ❖ $\text{g}\text{v}\text{b}\text{w}\text{P}\text{I}$ $\text{m}\text{s}\text{t}\text{K}\text{v}\text{P}\text{b}$ I $m\text{p}\text{c}\text{h}\text{v}\text{i}$ Y $\text{c}\times\text{w}\text{Z}$ $m\acute{a}\acute{u}\text{tK}^{\text{R}\text{v}\text{b}\text{t}\text{Z}}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |

তাত্ত্বিক বিষয়

ইউনিট-১ ভূমি ও মৃত্তিকার সংজ্ঞা ও তুলনামূলক ধারণা সম্পর্কে অবহিত হবে

- 1.1 $f\text{w}\text{g}\text{i}$ $m\acute{a}\acute{v}$ I $g\mu\text{EKv}$ $m\acute{a}\acute{v}$ wtZ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- 1.2 $f\text{w}\text{g}$ I $g\mu\text{EKv}$ $m\acute{a}\acute{v}\text{i}$ $\text{c}\text{v}\text{-}\text{R}$ $\text{K}\text{i}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- 1.3 $g\mu\text{EKv}$ $\text{t}\text{f}\text{S}\text{Z}$ $\text{a}\text{g}\text{t}\text{e}\text{j}$ x mgn $\text{R}\text{v}\text{b}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- 1.4 $g\mu\text{EKv}$ $\text{t}\text{f}\text{S}\text{Z}$ $\text{a}\text{g}\text{t}\text{e}\text{j}$ xi cwi $\text{e}\text{Z}\eta\text{b}\text{i}$ Kvi b mgn $\text{e}\text{j}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- 1.5 $g\mu\text{EKv}$ $\text{t}\text{f}\text{S}\text{Z}$ $\text{a}\text{g}\text{t}\text{e}\text{j}$ xi mvt - km $\text{D}\text{r}\text{c}\text{v}$ tbi $m\acute{a}\acute{u}\text{tK}^{\text{e}\text{v}\text{L}}$ v $\text{K}\text{i}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |

ইউনিট-২ বাংলাদেশের মৃত্তিকা ও মৃত্তিকা অঞ্চল সম্পর্কে জানতে পারবে।

- 2.1 $e\text{v}\text{s}\text{j}$ vt tki $\text{c}\acute{a}\text{v}\text{b}$ $\text{c}\acute{a}\text{v}\text{b}$ $g\mu\text{EKv}$ $\text{A}\text{A}\text{t}\text{j}$ i bvg I Zvi $\text{A}\text{e}\text{-}\text{v}\text{b}$ $m\acute{a}\acute{u}\text{tK}^{\text{R}\text{v}\text{b}\text{t}\text{Z}}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- 2.2 $e\text{v}\text{s}\text{j}$ vt tki $\text{c}\acute{a}\text{v}\text{b}$ $\text{c}\acute{a}\text{v}\text{b}$ $g\mu\text{EKv}$ $\text{A}\text{A}\text{t}\text{j}$ i Kwl i e^{envi} ZMZ $\text{m}\text{g}\text{m}\text{v}$ I $m\text{p}\text{f}\text{e}\text{b}\text{v}$ $m\acute{a}\acute{u}\text{tK}^{\text{R}\text{v}\text{b}\text{t}\text{Z}}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- 2.3 $e\text{v}\text{s}\text{j}$ vt tki $\text{c}\acute{a}\text{v}\text{b}$ $\text{c}\acute{a}\text{v}\text{b}$ $g\mu\text{EKv}$ $\text{w}\text{e}\text{t}\text{k}\text{t}$ I $\text{M}\text{p}\text{r}\text{e}\text{j}$ x $\text{e}\text{Y}\text{t}\text{v}$ $\text{K}\text{i}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- 2.4 $e\text{v}\text{s}\text{j}$ vt tki $g\mu\text{EKv}$ $\text{w}\text{e}\text{t}\text{k}\text{t}$ I $\text{m}\text{g}\text{m}\text{v}$ I $m\text{p}\text{f}\text{e}\text{b}\text{v}$ $m\acute{a}\acute{u}\text{tK}^{\text{R}\text{v}\text{b}\text{t}\text{Z}}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- 2.5 $e\text{v}\text{s}\text{j}$ vt tki $g\mu\text{EKv}$ $\text{m}\text{v}\text{a}\text{v}\text{i}$ Y $\text{t}\text{k}\text{b}\text{x}$ $m\acute{a}\acute{u}\text{tK}^{\text{e}\text{Y}\text{t}\text{v}}$ $\text{K}\text{i}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |

ইউনিট-৩ ভূমির সক্ষমতা শ্রেণী করণ ও ভূমি মূল্যায়ণ করতে পারবে।

- 3.1 $f\text{w}\text{g}\text{i}$ $m\eta\text{g}\text{Z}\text{v}$ $\text{t}\text{k}\text{Y}\text{x}\text{K}\text{i}\text{Y}$ I $\text{D}\text{c}\text{t}\text{k}\text{Y}\text{x}$ mgn $\text{m}\acute{a}\acute{v}\text{w}\text{q}\text{Z}$ $\text{K}\text{i}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- 3.2 $f\text{w}\text{g}$ $g\text{j}$ $\text{v}\text{q}\text{t}\text{b}\text{i}$ $\text{w}\text{b}\text{q}\text{v}\text{g}\text{K}$ mgn $\text{R}\text{v}\text{b}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- 3.3 $f\text{w}\text{g}\text{i}$ $\text{D}^{\text{P}}\text{Z}\text{v}$ $\text{w}\text{f}\text{w}\text{E}\text{K}$ $\text{t}\text{k}\text{Y}\text{x}$ $\text{m}\text{g}\text{t}\text{n}\text{i}$ $\text{w}\text{e}\text{t}\text{k}\text{o}$ mn $f\text{w}\text{g}\text{i}$ $\text{t}\text{k}\text{Y}\text{x}$ I $f\text{w}\text{g}\text{i}\text{f}\text{c}$ $\text{e}\text{Y}\text{t}\text{v}$ $\text{K}\text{i}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- 3.4 $\text{c}\acute{a}\text{Z}\text{w}$ $f\text{w}\text{g}$ $\text{D}\text{c}\text{t}\text{k}\text{Y}\text{x}\text{i}$ $\text{w}\text{e}\text{t}\text{k}\text{o}$ I $\text{m}\text{g}\text{m}\text{v}$ Dtj L $\text{K}\text{i}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- 3.5 dmj eb grm $\text{c}\text{f}\text{w}\text{Z}\text{i}$ $\text{D}\text{c}\text{t}\text{h}\text{w}\text{M}\text{Z}\text{v}$ evL v $\text{K}\text{i}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |

ইউনিট-৪ ভূমি ও মৃত্তিকার ভিত্তিতে ফসল উৎপাদনের মৌলিক বিষয় সমূহ অবহিত হবে

- 4.1 wbw t Gj $\text{v}\text{K}\text{v}/\text{D}\text{c}\text{t}\text{R}\text{j}$ vi $\text{m}\text{v}\text{a}\text{v}\text{i}$ Y I Rj $\text{e}\text{v}\text{q}\text{Y}\text{Z}$ Dtj L $\text{K}\text{i}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- 4.2 Gj vKv $\text{g}\text{v}\text{m}\text{l}$ $\text{q}\text{v}\text{i}\text{x}$ $\text{m}\text{t}\text{e}\text{P}\text{P}$ I $\text{m}\text{e}\text{t}\text{g}\text{w}\text{Z}\text{v}\text{c}\text{g}\text{v}\text{I}\text{v}$ I $\text{g}\text{v}\text{m}\text{K}$ $\text{e}\text{p}\text{o}\text{c}\text{v}\text{t}\text{Z}\text{i}$ cwi gvY wj LtZ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- 4.3 Gj vKv Kwl cwi tek AAj epo $\text{w}\text{b}\text{f}\text{P}$ Lwi d I iwe dmj $\text{D}\text{r}\text{c}\text{v}$ tbi Mo $\text{e}\text{v}\text{w}\text{B}$ $\text{e}\text{Y}\text{t}\text{v}$ $\text{K}\text{i}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- 4.4 Gj vKv cwb $m\acute{a}\acute{u}$ e^{envi} evL v $\text{K}\text{i}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- 4.5 dmj $\text{D}\text{r}\text{c}\text{v}$ b $\text{t}\text{g}\text{S}\text{m}\text{t}\text{g}\text{i}$ $\text{m}\text{g}\text{q}\text{m}\text{g}\text{v}$ wj LtZ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- 4.6 gvw I $\text{c}\text{w}\text{b}\text{i}$ j ebv Zvi $\text{t}\text{k}\text{Y}\text{x}$ $\text{w}\text{e}\text{b}\text{v}\text{m}$ $\text{K}\text{i}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |
- 4.7 $g\mu\text{EKv}$ cwb I cpo Dcv $\text{v}\text{t}\text{b}\text{i}$ MtY $\text{D}\text{c}\text{t}\text{h}\text{w}\text{M}\text{x}\text{Z}\text{v}\text{i}$ mvt - $m\acute{a}\acute{u}\text{K}\text{t}\text{p}$ wel q mgn $\text{R}\text{v}\text{b}\text{t}\text{Z}$ $\text{c}\text{v}\text{i}\text{t}\text{e}$ |

ইউনিট-৫ স্থানীয়ভাবে নির্দিষ্ট এলাকার ভূমি ও মৃত্তিকার উপযুক্ত ব্যবহার ও পরিকল্পনা তৈরি করতে পারবে।

- 5.1 fwg l gwĒKvi e`envi DcṭhvMx Dcv`vbmgn wj LtZ cvi te|
- 5.2 weifbædmṭj i Pvl DcṭhvMx wel qmgn eYṬv KiṭZ cvi te|
- 5.3 fwg l gwĒKv l dmj Pwv`vi mgšṭq GKwU Drcv`b cwi Kí bv`Zwi KiṭZ cvi te|
- 5.4 Drcv`b cwi Kí bv ev`Í evqṭbi cĕvṭb wel qmgn e`vL`v KiṭZ cvi te|
- 5.5 wv`Ṭ Gj vKvi Pvl DcṭhvMx dmj cwi Kí bv ev`Í evlṭbi Rb` exR, mvi, ṭmP l Ab`vṭ` DcKiṭbi cKvi l cwi gvb wbaṭY KiṭZ cvi te|
- 5.6 wvṭvZ DcKiṭbi mieivn mgq wbaṭY KiṭZ cvi te|
- 5.7 Pvl DcṭhvMx dmj Pṭl i cwi PhṆcwi Kí bv KiṭZ cvi te|

ইউনিট-৬

- ফসল বিন্যাস পরিকল্পনা তৈরি সম্পর্কে অবগত হবে।
- 6.1 gwUli D`PZv wfvĒK dmj web`vm`Zwi KiṭZ cvi te|
 - 6.2 gwUli cKvi l ṭmP mjeav wfvĒK cwi Kí bv`Zwi KiṭZ cvi te|
 - 6.3 AvšÍ l wgv`dmṭj i cwi Kí bv e`vL`v KiṭZ cvi te|
 - 6.4 dmj web`vm wfvĒK fwg l gwĒKv e`e`vcbv cwi Kí bv`Zwi KiṭZ cvi te|

ইউনিট-৭

- মৃত্তিকা ভূমিরূপ মানচিত্র ব্যবহার সম্পর্কে জানতে পারবে।
- 7.1 fwg gvbiPÍ vsk AsKb KiṭZ cvi te|
 - 7.2 gvbiPÍ e`vY`ṭ`j, mṭṭKwZK wPý eYṬvj K mṭṭKZ Dṭj ḌKiṭZ cvi te|
 - 7.3 gwU kbv`Kvi Y`wkwó eYṬv KiṭZ cvi te|
 - 7.4 gvbiPÍ GKṭKi Dṭj ḌKiṭZ cvi te|
 - 7.5 gvbiPÍ i e`envi mṭṭK`weeiY w`ṭZ cvi te|

ইউনিট-৮

- মৃত্তিকার নমুনা সংগ্রহ পদ্ধতি সম্পর্কে অবহিত হবে।
- 8.1 gwĒKvi bgbv mṭṭ c`wZ l ṭKškj wj LtZ cvi te|
 - 8.2 gwĒKv bgbv mṭṭni hšcwZi Zwi Kv`Zix KiṭZ cvi te|
 - 8.3 Mṭel YvMṭi gwĒKv ṭcṭṭbi bgbv i Kvṭbv c`wZ Dṭj ḌKiṭZ cvi te|
 - 8.4 i vmvqwbK Dcvṭ`Ei Rb` Mṭel YvMṭi gwĒKv ṭcṭṭYi Dcvq l ṭKškj e`vL`v KiṭZ cvi te|

ইউনিট-৯

- মৃত্তিকার উর্বরতার মান নির্ণয় সম্পর্কেও সার সুপারিশ প্রণয়ন পদ্ধতি সম্পর্কে অবহিত হবে।
- 9.1 gwĒKvi DeṆZvi gvb hvPvB KiṭZ cvi te|
 - 9.2 gwĒKvi Avcj`vU l lṭqUj`vU dmṭj i Rb` DeṆZvi gvb eYṬv KiṭZ cvi te|
 - 9.3 gwĒKvi `bv`b Abhvqx dmj wfvĒK cṭṭqvRbxq mṭṭi i cwi gvb wYṬ KiṭZ cvi te|
 - 9.4 gwĒKv bgbv i wṭk`wZ i vmvqwbK Dcv`ṭbi e`vL`v KiṭZ cvi te|

ইউনিট-১০

- মৃত্তিকা ও সার ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে অবহিত হবে।
- 10.1 mvi cṭṭqvM c`wZ l mgq Dṭj ḌKiṭZ cvi te|
 - 10.2 dmj web`vm wfvĒK mvi mcvwi k ṭgšwj K hv`Ṇ Dṭj ḌKiṭZ cvi te|
 - 10.3 mvi cṭṭqvṭMi b`wZgvj v e`vL`v KiṭZ cvi te|
 - 10.4 mṭṭi i KvṭRvixZv eṭ`xi wṭ`Rvej x eYṬv KiṭZ cvi te|

ইউনিট-১১

- ফসল উপযোগিতা ও সম্ভাব্য ফসল বিন্যাস নিরূপন সম্পর্কে অবহিত হবে।
- 11.1 fwg l gwĒKvi `wkwó` Abjvṭi weifbædmṭj i DcṭhvMZv wbiṭṭbi c`wZ RvṭZ cvi te|
 - 11.2 GKwU gwĒKv`ṭj i Rb` DcṭhvMx dmj l dmj web`vm wbeṆPb KiṭZ cvi te|
 - 11.3 gwĒKvi gvbiPÍ`Zwi KiṭZ cvi te|
 - 11.4 fwg ṭkYx wfvĒK gwĒKv`ṭj i AvqZb wj LtZ cvi te|
 - 11.5 fwg ṭkYx wfvĒK gwĒKv`ṭj i w`wZ Dṭj ḌKiṭZ cvi te|
 - 11.6 Kul cṭṭv`cṭṭ cṭṭkYxi Rb` Dchv`Rug l gwU wbeṆPb KiṭZ cvi te|

ইউনিট-১২

- মানচিত্র সংকোচন ও সম্প্রসারণ পদ্ধতি সম্পর্কে অবহিত হবে।
- 12.1 ṭṭSRv gvbiPÍ mṭṭKvPb l m`cṭṭvi Y c`wZ wj LtZ cvi te|
 - 12.2 BDwqgb gvbiPÍ mṭṭKvPb l m`cṭṭvi Y c`wZi weeiY w`ṭZ cvi te|
 - 12.3 DcṭRj v gvbiPÍ mṭṭKvPb l m`cṭṭvi Y c`wZi weeiY w`ṭZ cvi te|

লক্ষ্যঃ ঊকৃঊঊঊ i evsj vt`tki Kwl mrc`hvi Y mrc`hvi Avb, `qZv, `wofw/2 Ges mrgwMK avi Yv ep`x Kiv;
we`tkl Kti-

- Kwl mrc`hvi tYi tc`hvcU
- Kwl mrc`hvi tYi c`xwZ
- mrc`hvi Y tmev dj c`hKt`i Kwl c`hY³ n`l v`šl`ti i Kj vt`Kškj I ev`l evqY
- Kwl mrc`hvi Y I Mt`el bvi gv`S msthvM
- Askx`wi Zgj K mrc`hvi Y Kv`Ri gva`tg Kwl I Kl`tki DbqY

সংক্ষিপ্ত বর্ণনাঃ

1. বাংলাদেশের আর্থসামাজিক অবস্থা ও কৃষি সম্প্রসারণ সম্পর্কে প্রাথমিক ধারণা।

- 1.1 evsj vt`tki Av`mrgwRK Ae`vi eY`hv w`tZ cvi`te|
- 1.2 Kwl mrc`hvi tYi BwZnm mrc`hvi K`ej tZ cvi`te|
- 1.3 Kwl mrc`hvi Y ms`AvwqZ Ki`tZ cvi`te|
- 1.4 Kwl mrc`hvi Y Kv`R gj` `vk`K Z`E; e`L`v Ki`tZ cvi`te|
- 1.5 evsj vt`tki bZb Kwl mrc`hvi Y bwiZgvj v (NAEP) mrc`hvi K`ej tZ cvi`te|
- 1.6 Kwl mrc`hvi Y Kv`R wbt`qwmRZ c`Z`ovb mg`ni f`wgKv eY`hv Ki`tZ cvi`te|

২. সম্প্রসারণ ও শিখন পদ্ধতি

- 2.1 Kwl mrc`hvi Y I mrc`hvi Y mrc`hvi gta` cv`R` eY`hv Ki`tZ cvi`te|
- 2.2 ঊকৃঊঊ c`hvb D`t`k` I bwiZgvj v D`t`k` Ki`tZ cvi`te|
- 2.3 c`hK`q`bv`ঊ c`hK`q`Y Pwn`v w`bifcb Ki`tZ cvi`te|
- 2.4 mrc`hvi Y Ab`mPx c`T`Z I Dcv`E ms`Mh c`xwZ eY`hv Ki`tZ cvi`te|
- 2.5 c`hK`q`Y Kg`mPx c`v`qY Ki`tZ cvi`te|
- 2.6 c`hK`q`Y Kg`mPx ev`l evqY I gj``vqb|

৩. কৃষি সম্প্রসারণ পদ্ধতি

- 3.1 mrc`hvi Y c`xwZ mrc`hvi K`ej eY`hv Ki`tZ|
- 3.2 mrc`hvi Y c`xwZi ms`zv I tk`Yx w`eb`vm Ki`tZ cvi`te|
- 3.3 w`wfb`oc`Kvi mrc`hvi Y c`xwZi m`y`eav I Am`y`eav`uj mbr`³ Ki`tZ cvi`te|
- 3.4 Kwl mrc`hvi Y c`xwZ`uj vi Kv`h`R`wi Zv e`v`L`v Ki`tZ cvi`te|
- 3.5 gj`Y gva`tg (Print media), ti`wvI (Audio) I tU`ij w`f`kb (Audio visual aid) mrc`hvi K`ej`l`wi Z e`L`v Ki`tZ cvi`te|
- 3.6 Kwl tgj`v, `j`xq mfv, D`o`K`iY mdi (Motivational tour), Lvgvi cwi`k` (Field visit), gw`w`em (Field day), c`xwZ I dj`vdj` c`o`k`v mrc`hvi K`ej eY`hv Ki`tZ cvi`te|

৪. ভিসুয়াল এইড সম্পর্কে জানতে পারবে

- 4.1 w`fmj`qvj GBW Gi ms`Av ej`tZ cvi`te|
- 4.2 `k`DcKiY I g`t`Wj Dc`v`cb Ki`tZ cvi`te|
- 4.3 PK`teW`dwmKw`w` PwU`c`T`Z Ki`tZ cvi`te|
- 4.4 tcv`v`i I t`qyj` cwi`Kv`%Zix Ki`tZ cvi`te|
- 4.5 `w`BW I I fvi`tnW`c`R`v`i e`envi Ki`tZ cvi`te|

৫. ব্যক্তিগত সাক্ষাৎ, বাজদল ও ব্রেইন স্টর্মিং, প্রশ্ন-উত্তর সম্প্রসারণ পদ্ধতি সম্পর্কে জানতে পারবে

- 5.1 e`w`³MZ mrc`hvi tYi Kg`mPx c`v`qY, tPK`uj`v`Zix I e`envi Ki`tZ cvi`te|
- 5.2 ev`R`j Ges teBb`v`wgs c`xwZ eY`hv Ki`tZ cvi`te|
- 5.3 ev`R`j I teBb`v`wgs c`xwZi DcK`wi Zv I mrgv`x`Zv e`L`v Ki`tZ cvi`te|
- 5.4 c`k`w`D`Ei c`xwZi ঊকৃঊঊ DcKiY`Zwi I eY`hv Ki`tZ cvi`te|

ব্যবহারিকঃ

| | |
|--------------|--|
| Abkxj Yx-1t | Kwl mæcñvi Y tmev c0 vbKvi x c0Z0vb mgñni Zwi j Kv c0Z KiY I cwi `kF |
| Abkxj Yx-2t | Kl.tKi c0kFjY Pwin`v wbi fctbi Rb` ckgvj v c0Z KiY I Z` msM0h |
| Abkxj Yx-3t | Pwin`v wfiEK c0kFjY KgnPx c0Yqb |
| Abkxj Yx-4t | mæcñvi Y c×wZ mgñni PwU©AYkxj b `Zix KiY I Dc`vcb AYkxj b |
| Abkxj Yx-5t | Kwl wclqK `j xq mfv cwi Pvj bv AYkxj b |
| Abkxj Yx-6t | wclPwU©Zix Abkxj b |
| Abkxj Yx-7t | tcv=vi `Zix Abkxj b |
| Abkxj Yx-8t | `j xq Avtj vPbv wkFjv`vfb c×wZ Abkxj b |
| Abkxj Yx-9t | cwFjK KgnPx `Zix KiY Abkxj b |
| Abkxj Yx-10t | `wBW `Zix I `wBW tkv c0 kF Abkxj b |
| Abkxj Yx-11t | mvFjvrKvi M0hY I DcvE msM0h Abkxj b |

Reference Book:

1. **Anonymous, 1996, New Agricultural extension Policy (NAEP) Ministry of Agriculture, Government of the People's Republic of Bangladesh, Dhaka.**
2. **Anonymous, 1999, Agricultural extension, Manual, Department of Agriculture extension, Ministry of Agriculture, Government of the People's Republic of Bangladesh, Dhaka.**
3. **Dahama, O.P, 1979, Extension and Rural Welfare. Ram Prasad and Son. Agra 282003, India.**
4. **Kashem, M.A 2004. Fundamentals of Agricultural Extension, Published by: Mrs.S Kashem, BAU, Mymensingh.**
5. **Shavile, A.H 1978. Extension of Rural committee. Oxford University press, Walton Street, Oxford OX 26 DP, England.**
6. **Swanson, B.E.R.P Bentz and A.J Sofranco. 1997. Impovng Agricultural Extension: A Reference Manual, Fao, Rome.**
7. **Roy, J.L.1991. Extension Communication and Management Naya Prokash, 206 Bidhan Saranil, Calcutta 70000, India.**
8. **Wentline, T.1993. Planning for Effective Training: A guide to curriculum development FAO of UN, Rome.**
9. **Zeitlyn, J, 1992. Appropriate Media for Training and Development.**
10. **ভূঞা মোহাম্মদ হোসেন, ১৯৯৮, কৃষি সম্প্রসারণ পরিচিতি, নিলুফার হোসেন কর্তৃক প্রকাশিত, ৬২/এ, নারিন্দা, ঢাকা।**

- 5.5 Dwm̄ cꞑóZ dmdim I cUmkqvtgi Kvr eYbv KiZ cvi te|
- 5.6 dmdim I cUmkqvtgi Afvte/NvUwZz Dwm̄` wk wk j qYmgn t` Lv t`q, Zv eYbv KiZ cvi te|
- 5.7 Dwm̄` dmdim I cUmkqvtgi NvUwZ cı̄tYi e`e`v e`vL`v KiZ cvi te|

৬. উদ্ভিদ পুষ্টিতে ক্যালশিয়াম, ম্যাগনেসিয়াম ও সালফারের প্রভাব সম্পর্কে জানতে পারবে।

- 6.1 Dwm̄ cꞑóZ K`vj wkqvg, g`vMtbmqvg I mvj dti i Kvhfej x eYbv KiZ cvi te|
- 6.2 K`vj wkqvg, g`vMtbmqvg Ges mvj dti i AfveRwbZ j qY`tj v Dtj L-KiZ cvi te|
- 6.3 K`vj wkqvg, g`vMtbmqvg Ges mvj dti i NvUwZ kbv³ Kti cı̄ZKvi m̄sútk̄eYbv KiZ cvi te|

৭. উদ্ভিদ পুষ্টিতে লৌহ ও দস্তার ভূমিকা সম্পর্কে অবহিত হতে পারবে।

- 7.1 Dwm̄ cꞑóZ tj štni Kvhfej x Dtj L-KiZ cvi te|
- 7.2 Dwm̄` tj štni AfveRwbZ Ges Awak`RwbZ j qY`tj v eYbv KiZ cvi te|
- 7.3 Dwm̄ cꞑóZ ` `Ívi Kvhfej x Dtj L-KiZ cvi te|
- 7.4 Dwm̄` ` `Ívi AfveRwbZ Ges Awak`RwbZ j qY`tj v eYbv KiZ cvi te|
- 7.5 dmtj i RvgtZ tj šn I ` `Ívi NvUwZ t` Lv w` tj Zvi cı̄ZKvi i e`e`v m̄sútk̄eYbv KiZ cvi te|

৮. উদ্ভিদ পুষ্টিতে বোরন, ম্যাঙ্গানিজ ও মলিবডেনামের ভূমিকা সম্পর্কে জানতে পারবে।

- 8.1 Dwm̄ cꞑóZ tevtbi `enkó`cYqKvhfej x eYbv KiZ cvi te|
- 8.2 Dwm̄` tevtbi AfveRwbZ j qY Ges Awak`RwbZ wlv³ Zvi j qY eYbv KiZ cvi te|
- 8.3 Dwm̄ cꞑóZ g`v½wbr I gwj i tWbvtgi Kvhfej x eYbv KiZ cvi te|
- 8.4 g`v½wbr I gwj e tWbvtgi AfveRwbZ j qYmgn RvbtZ cvi te|
- 8.5 g`v½wbr I gwj e tWbvtgi Awak`RwbZ `enkó`cYq qY`tj v Dtj L-KiZ cvi te|

৯. উদ্ভিদ পুষ্টিতে তামা, ক্লোরিন ও কোবাল্টের ভূমিকা সম্পর্কে অবগত হবে।

- 9.1 Dwm̄ cꞑóZ Zvgv, tKwi b I tKvetei Kvhfej x eYbv KiZ cvi te|
- 9.2 Zvgv, tKwi b I tKvetei NvUwZ RwbZ j qY Dtj L-KiZ cvi te|
- 9.3 Zvgv, tKwi b I tKvetei NvUwZ kbv³ Kti cı̄ZKvi tKškj eYbv KiZ cvi te|

১০. উদ্ভিদের উপকারী পুষ্টি উপাদান সম্পর্কে জানতে পারবে।

- 10.1 Dwm̄` i DcKvi x Dcv` vbmgnı̄i bvg ej tZ cvi te|
- 10.2 MvtQ imwj Kb I tmwWqvtgi DcKvi xZv eYbv KiZ cvi te|
- 10.3 MvtQ tmwWqvtgi wlv³ Zvi j qY Ges cı̄ZKvi m̄súU eYbv KiZ cvi te|

১১. সার সম্পর্কে প্রাথমিক ধারণা এবং সারের শ্রেণীবিভাগ সম্পর্কে জানতে পারবে।

- 11.1 mvi KvK e tJ Ges mvi e`envti i Avek`KZv eYbv KiZ cvi te|
- 11.2 mvti i Dm Ges gwU tZ cꞑó/mvi Dcv` vb Ktg hvI qvi Kvi Y Dtj L-KiZ cvi te|
- 11.3 mdj mvi cı̄qvm cwi Kí bvi gj wlv qw` eYbv KiZ cvi te|
- 11.4 evsj vt` tk e`eüZ cı̄vb mvi `tj vi weei Y w` tZ cvi te|
- 11.5 mvti i tkYwvbm eYbv KiZ cvi te|
- 11.6 `Re Ges A`Re ev i vmvqubK mvti i gta` cv`R` wbi/cb KiZ cvi te|
- 11.7 i vmvqubK mstKZ I cꞑó-Dcv` vtbi kZKiv nvi mn wvrfbœai tbi `Re I i vmvqubK mvti i weei Y w` tZ cvi te|

১২. জৈব সারের প্রকার ও বৈশিষ্ট্য, কম্পোস্ট সার এবং কম্পোস্ট সার উৎপাদন প্রক্রিয়া সম্পর্কে জানতে পারবে।

- 12.1 `Re mvti i `i"Z/cı̄qvrbxqZv Dtj L-KiZ cvi te|
- 12.2 mPivPi e`eüZ `Re mvimgni `enkó` eYbv KiZ cvi te|
- 12.3 ZvRv tMvei I cı̄vtbv tMvei e`envti i mjeav-Amjeav eYbv KiZ cvi te|
- 12.4 Kt̄súvó mvti i `i"ZjeYbv KiZ cvi te|
- 12.5 mvari Y `Re `e` I Kt̄súv÷ mvti i gta` cv`R` wbi/cY KiZ cvi te|
- 12.6 Kt̄súv÷ mvti i e`envi eYbv KiZ cvi te|
- 12.7 Kt̄súv÷ mvi Drcv` b c×wZ `tj vi bvg ej tZ cvi te|
- 12.8 Kt̄súv÷ `Zwi i wvrfbœc×wZ `tj v e`vL`v KiZ cvi te|

১৩. সবুজ সার এবং অনুজৈবিক সার সম্পর্কে জানতে পারবে।

- 13.1 meʃR mʋʃi i weeiY w`ʃZ cvi ʃe|
- 13.2 meʃR mʋʃi i DcKwi Zv eYʃv KiʃZ cvi ʃe|
- 13.3 dmj web`vʃm meʃR mvi `Zwi i tKʃkj e`vL`v KiʃZ cvi ʃe|
- 13.4 AbʃRweK mvi ʃK msÁv I Zvi ʃi`Zi eYʃv KiʃZ cvi ʃe|
- 13.5 cʃvb cʃvb AbʃRweK mʋʃi i bvg Dʃj ʃ-KiʃZ cvi ʃe|
- 13.6 cʃvb cʃvb AbʃRweK mʋʃi i `eikó` e`vL`v KiʃZ cvi ʃe|

১৪. নাইট্রোজেন সার, ফসফরাস সার, পটাশিয়াম সার এবং মিশ্র সার সম্পর্কে জানতে পারবে।

- 14.1 ʃw BDwi qmn bvBʃUʃRb RvZxq i vmvʃvbK mʋʃi i `eikó` eYʃv KiʃZ cvi ʃe|
- 14.2 dmdivm RvZxq i vmvʃvbK mʋʃi i `eikó` eYʃv KiʃZ cvi ʃe|
- 14.3 weifbæi vmvʃvbK mʋʃi we`gʃv cʃp Dcv`ʃbi cwi gvY Dʃj ʃ-KiʃZ cvi ʃe|
- 14.4 weifbæi vmvʃvbK mʋʃi i MVb eYʃv KiʃZ cvi ʃe|
- 14.5 weifbæi ʃbi cUvikqvg mʋʃi i `eikó` eYʃv KiʃZ cvi ʃe|
- 14.6 wɡkʳmvi ʃK msÁvqZ KiʃZ cvi ʃe|
- 14.7 wɡkʳmʋʃi i mʃeav Ges Amʃeav eYʃv KiʃZ cvi ʃe|
- 14.8 wɡkʳmvi `Zwi i avc ʃjv eYʃv KiʃZ cvi ʃe|

১৫. সালফার সার, গৌণ উপাদান সম্বলিত সার, রাসায়নিক সারের উপকারিতা ও অপকারিতা, চুন প্রয়োগ এবং সার আইন সম্পর্কে জানতে পারবে।

- 15.1 mvj dvi mvi mgʃni bvg I MVb ej ʃZ cvi ʃe|
- 15.2 ʃMSY Dcv`vb mʋʃi i e`envi DcʃhwmZv e`vL`v KiʃZ cvi ʃe|
- 15.3 `ʃv I ʃevi b mvi mgʃni bvg I MVb ej ʃZ cvi ʃe|
- 15.4 i vmvʃvbK mʋʃi i DcKwi Zv Ges AcKwi Zv eYʃv KiʃZ cvi ʃe|
- 15.5 Pʃbi KvR Ges Pb cʃqʃMi DcKwi Zv eYʃv KiʃZ cvi ʃe|
- 15.6 Pʃbi cʃkvi ʃf` Ges Gʃ i cʃkɡb e`vL`v KiʃZ cvi ʃe|
- 15.7 mvi AvBb weʃʃq Avʃj vPbv KiʃZ cvi ʃe|

১৬. সার প্রয়োগের মূলনীতি ও ছিটানো পদ্ধতি, সারের স্থানীয় প্রয়োগ ও অন্যান্য পদ্ধতি সম্পর্কে জানতে পারবে।

- 16.1 mvi cʃqʃMi gj bwmZmɡ eYʃv KiʃZ cvi ʃe|
- 16.2 mvi cʃqʃMi c×wZmɡ e`vL`v KiʃZ cvi ʃe|
- 16.3 mvi cʃqʃMi `vbʃq I Ab`vb` c×wZmɡ eYʃv KiʃZ cvi ʃe|
- 16.4 mvi cʃqʃMi weifbæc×wZi KvʃRvi Y e`vL`v KiʃZ cvi ʃe|
- 16.5 ʃw BDwi qv cʃqʃM c×wZ eYʃv KiʃZ cvi ʃe|

১৭. সুষম সার-উপকারিতা ও প্রস্তুত পদ্ধতি এবং ফসল বিন্যাসের জন্য সার প্রয়োগ নীতিমালা সম্বন্ধে অবগত হবে।

- 17.1 mʃg mvi ʃK msÁvqZ KiʃZ cvi ʃe|
- 17.2 mʃg mʋʃi i DcKwi Zv eYʃv KiʃZ cvi ʃe|
- 17.3 mʃg gvʃvi mvi cʃZ cʃqʃi avc ʃjv eYʃv KiʃZ cvi ʃe|
- 17.4 mʃg eU Dcv`vbK mvi mʃúʃK eYʃv KiʃZ cvi ʃe|
- 17.5 dmj web`vʃmi ʃʃʃʃ mvi cʃqʃMi ʃgʃʃj K bwmZmɡ e`vL`v KiʃZ cvi ʃe|
- 17.6 dmj web`vʃm mvi cʃqʃMi `eikó` Dʃj ʃ-KiʃZ cvi ʃe|
- 17.7 dmj web`vʃm mʋʃi i cwi gvY Kg-ʃemk Kivi KvʃRvi Y e`vL`v KiʃZ cvi ʃe|

১৮. সমন্বিত খামারে সার ব্যবহার সমন্বিত উপকরণ ও সারের পরিচিতি সম্পর্কে অবহিত হবে।

- 18.1 mɡwʃZ Lvgʃi i `eikó` I MVb eYʃv KiʃZ cvi ʃe|
- 18.2 mɡwʃZ Lvgʃi `Re eR`cpt Pʃvqʃbi weʃqweʃ eYʃv KiʃZ cvi ʃe|
- 18.3 mvi e`envi mʃúʃK DcKiʃYi cwi wPwZ Dʃj ʃ-KiʃZ cvi ʃe|
- 18.4 mvi `ʃe`i mʃv` Ab`vb` DcKiʃYi mʃúʃK e`vL`v KiʃZ cvi ʃe|

ব্যবহারিক

| | | |
|------------|---|---|
| e'enwi K1 | t | Dw ^M i bvB†U†Rb NvUwZ mbv ³ Ki b |
| e'enwi K2 | t | Dw ^M i dmdivm l cUvkkq†gi NvUwZ mbv ³ Ki Y |
| e'enwi K3 | t | Dw ^M i K'vj wmqvg l mvj dv†i i NvUwZ mbv ³ Ki Y |
| e'enwi K4 | t | Dw ^M i `´Í v l fevi†bi NvUwZ mbv ³ Ki Y |
| e'enwi K5 | t | Dw ^M i cƒó `èY `Zwi l c†qM |
| e'enwi K6 | t | K†úvó mvi c†ZKi Y |
| e'enwi K7 | t | wvrfbœc†Kvi BDwi qv mvi l wgd†i U Ae cUvk mvi cwi wPwZ l kbv ³ Ki Y |
| e'enwi K8 | t | „wJ BDwi qv mvi c†qM c×wZ Abkxj Y |
| e'enwi K9 | t | wJ.Gm.wc l Gm.Gm.wc mvi cwi wPwZ l mbv ³ Ki Y |
| e'enwi K10 | t | wRcmvg, `´Í v, fevi b mvi l W†j vgvBU cwi wPwZ l kbv ³ Ki Y |

লক্ষ্য ৪ ঊক঱঱঱঱ i eb I ebvqb m঱঱঱঱ K঱঱, ঱঱঱ I ঱঱঱঱ D঱঱঱ AvM঱ m঱঱ Kiv;

঱঱঱ K঱-

- eb I ebvqb i "Zi Ab঱eb Kiv|
- ebvAj m঱঱঱঱ Avb j vF Kiv|
- evsj v঱ ঱ki ebR m঱঱ I ebR ঱঱ m঱঱঱঱ Avb j vF Kiv|
- ebvAj a঱঱mi Kvi Y I c঱ZKvi Rv|
- emZewoi Av঱/zbv, eva I iv ঱vi av঱i e঱ ঱ivcb ঱K঱kj I c঱i Ph঱m঱঱঱঱ AewZ nI qv|
- mvgvRK ebvqb I Gi b঱Zgvj v m঱঱঱঱ Avb j vF Kiv|
- eb msi ঱঱, eb e঱ vcbv I evsj v঱ ঱ki ebvqb i b঱Zgvj v m঱঱঱঱ Rv|

তাত্ত্বিক ৪

ইউনিট-১ঃ বন ও বনায়নের গুরুত্ব সম্পর্কে অবহিত হবে

cW-1t eb I ebvqb msAvqZ Ki঱Z cvi ঱e|

cW-2t e঱bi i "Zi eY঱ Ki঱Z cvi ঱e|

cW-3t gv঱঱঱ e঱bi Gj vKv ঱঱঱Z Ki঱Z cvi ঱e|

ইউনিট-২ঃ বনের প্রকারভেদ ও বিস্তৃতি সম্পর্কে অবহিত হবে

cW-1t e঱bi cKvi঱঱ I GM঱j vi m঱঱঱঱ weei Y D঱j K঱঱Z cvi ঱e|

cW-2t mvi Y঱Z evsj v঱ ঱ki ebvAj ঱j ঱ce× Ki঱Z cvi ঱e|

ইউনিট-৩ঃ বাংলাদেশের বনজ সম্পদ ও বনজ দ্রব্য সম্পর্কে অবহিত হবে

cW-1t evsj v঱ ঱ki ebR m঱঱ i Mj "Zi eY঱ Ki঱Z cvi ঱e|

cW-2t ebR m঱঱ i e঱wea e঱envi e঱L঱ Ki঱Z cvi ঱e|

cW-3t AKv঱j ebR m঱঱ i i "Zi I e঱envi D঱j K঱঱Z cvi ঱e|

ইউনিট-৪ঃ বন ও বনাঞ্চল ধ্বংসের কারণ ও প্রতিকার সম্বন্ধে অবহিত হবে

cW-1t ebvAj a঱঱mi c঱K঱ZK Kvi Y ঱j v I c঱ZKvi D঱j K঱঱Z cvi ঱e|

cW-2t ebvAj a঱঱mi K঱g Kvi Y I Gi c঱ZKvi e঱L঱ Ki঱Z cvi ঱e|

ইউনিট-৫ঃ বনজ নার্সারি ও নার্সারি ব্যবস্থাপনা সম্বন্ধে অবহিত হবে

cW-1t ebR bvm঱i I bvm঱i i cKvi঱঱ eY঱ Ki঱Z cvi ঱e|

cW-2t ebR bvm঱i i c঱qvRbxqZv, c঱i Kíbv I e঱ vcbv e঱L঱ Ki঱Z cvi ঱e|

cW-3t ebR e঱঱i exR msM঱ I msi ঱঱ D঱j K঱঱Z cvi ঱e|

cW-4t ঱঱঱b঱c×঱Z঱ ebR e঱঱i Pvi v Drcv b ঱K঱kj eY঱ Ki঱Z cvi ঱e|

ইউনিট-৬ঃ বসতবাড়ীর আঙ্গিনা, বাঁধ ও রাস্তার ধারে বৃক্ষরোপন কৌশল ও পরিচর্যা সম্বন্ধে অবহিত হবে

cW-1t e঱঱঱ivcbi m঱eavRbK v b ঱be঱b Ki঱Z cvi ঱e|

cW-2t emZewoi Av঱/zbv, eva I iv ঱vi av঱i e঱঱ivcbi ঱K঱kj I c঱i Ph঱e঱L঱ Ki঱Z cvi ঱e|

cW-3t evk, teZ, ZZ, ঱kg I gZ঱ Pvl c×঱Z Ges c঱i Ph঱e঱L঱ Ki঱Z cvi ঱e|

ইউনিট-৭ঃ সামাজিক বনায়ন সম্পর্কে অবহিত হবে

cW-1t mvgvRK ebvqb I Gi i "Zi eY঱ Ki঱Z cvi ঱e|

cvW-2t weirfbœcKvi mvgwRK ebvqb e'vL'v Ki†Z cvi te |
cvW-3t mvgwRK ebvq†bi bwiZgvj v D†j †Ki†Z cvi te |

ইউনিট-৮ঃ বন সংরক্ষণ, বন ব্যবস্থাপনা ও বাংলাদেশে বনায়নের নীতিমালা সম্পর্কে অবহিত হবে

cvW-1t eb msi ¶†bi Dcvq, †j v eYØv Ki†Z cvi te |
cvW-2t eb e'e'vcbv cwi w'wZ | cwi Kí bv D†j †Ki†Z cvi te |
cvW-3t ebvq†bi bwiZgvj v eYØv Ki†Z cvi te |

ব্যবহারিক :

Abkxj bx-1 t ,i"ZcYœ†¶i exR msMØ | ex†Ri A¼†iv`Mg cix¶v Kiv
Abkxj bx-2 t †e†W | cwi e'v†M Pvi v Drcv`b
Abkxj bx-3 t bvmØi cwi`kØ | c†Zte`b`Zix Kiv
Abkxj bx-4 t e,¶†ivcb c×wZ Abkxj b
Abkxj bx-5 t bvmØi †Z weirfbœc×wZ†Z Pvi v Drcv`b †KŠkj Abkxj b

সহায়ক বই পরিচিতি :

1. bvmØi eb | ebvqb - Kwi w†cgv, cÂg tmigóvi
2. evsj v†`†ki eb | ebvÂj - Zcb PµeZ®
3. eb | ebvœÁvb - evsj vvcwWqv

বালাই ব্যবস্থাপনা -১

(Pest Management-1)

Comp: Code-2445

টি পি সি

৩ ৩ ৪

লক্ষ্য -

ৱক ৱv_ঐ i 0evj vB e'e'vcbv0 m'ú†K'Ávb, ` ৱZv I AvM0 m'ú†Kiv, we†kl K†i t

- ❖ KxU cZ†½i msÁv km" msi ৱ†bi avi Yv Ges ,i "Zj m'ú†K'ÁeinZ n†Z cvi te|
- ❖ KxU cZ†½i g†Lvcv½ I i'½ m'ú†K'ÁeinZ n†Z cvi te|
- ❖ KxU cZ†½i cv I cvLv m'ú†K'ÁeinZ n†Z cvi te|
- ❖ KxU cZ†½i esk we'Ívi I ifcvś† i m'ú†K'ÁeinZ n†Z cvi te|
- ❖ KxU cZ†½i esk we'Ívi I ifcvś† i m'ú†K'ÁeinZ n†Z cvi te|
- ❖ KxU cZ†½i †k†YefvM m'ú†K'ÁeinZ n†Z cvi te|
- ❖ K†l †Z KxU cZ†½i i "ZcY'eM†Wzi 'enkó", D`vniY Ges A_†WZK ,i "Zj m'ú†K'ÁeinZ n†Z cvi te|
- ❖ `vbv RvZxq k†m'i, A_†ix d†m†j i, me†R RvZxq d†m†j i `Zj, Wvj d†m†j, P† Ges dj I dj RvZxq d†m†j i ৱ†ZKi KxUcZ†½i R†eb e†vś†, ৱ†Zi c†K†Z I j ৱ†Y Ges c†ZKvi m'ú†K'ÁeinZ n†Z cvi te|

তাত্ত্বিক -১৫০

ব্যবহারিক -৫০

তাত্ত্বিক বিষয় সমূহ :

| | | | |
|-------|----|---|---|
| ইউনিট | -১ | ঃ | কীটপতঙ্গ ও শস্য সংরক্ষনের ধারণা এবং গুরুত্ব সম্পর্কে অবহিত হবে। |
| cvW | - | 1 | t KxUcZ†½ I km" msi ৱ†Y ej †Z ৱK e†vq Zv e'vL'v Ki†Z cvi te |
| cvW | - | 2 | t km" msi ৱ†Yi ,i "Zj eY†v Ki†Z cvi te |
| cvW | - | 3 | t km" msi ৱ†Y e'e'vcbvi eZ†vb Ae'v e'vL'v Ki†Z cvi te |
| ইউনিট | -২ | ঃ | কীট পতঙ্গের মুখোপাঙ্গ ও গুঞ্জ সম্পর্কে অবহিত হবে। |
| cvW | - | 1 | t KxU cZ†½i we†fbac†Kvi g†Lvc†½i bvg I Z†† i 'enkó' D†j †-Ki†Z cvi te |
| cvW | - | 2 | t KxU cZ†½i c†Z'K c†Kvi g†Lvc†½i †viv Lv' M†Y c×†Z eY†v Ki†Z cvi te |
| cvW | - | 3 | t KxU cZ†½i c†Z'K c†Kvi g†Lvc†½i †cvKvi D`vniY †j L†Z cvi te |
| cvW | - | 4 | t KxU cZ†½i i'†½i c†i †P†Z I we†fbac†Kvi i'†½i bvg Ges G_†jvi eY†v e'vL'v Ki†Z cvi te |
| cvW | - | 5 | t i'†½i K†h†ej x eY†v Ki†Z cvi te |
| cvW | - | 6 | t c†Z'K c†Kvi i'†½i †cvKvi D`vniY †j L†Z cvi te |
| ইউনিট | -৩ | ঃ | কীট পতঙ্গের পা ও পাখা সম্পর্কে অবহিত হবে। |
| cvW | - | 1 | t KxU cZ†½i cv Gi we†fbac†Kvi bvg †j L†Z cvi te |
| cvW | - | 2 | t we†fbac†Kvi cv Gi bvg I G_†jvi 'enkó' eY†v Ki†Z cvi te |
| cvW | - | 3 | t we†fbac†Kvi cv Gi K†h†ej x e'vL'v Ki†Z cvi te |
| cvW | - | 4 | t KxU cZ†½i cvLvi c†i †P†Z I 'enkó' eY†v Ki†Z cvi te |
| cvW | - | 5 | t cvLvi †K†l, †jvg, Avk I †-Mgv m'ú†K'e'vL'v Ki†Z cvi te |
| cvW | - | 6 | t KxU cZ†½i c†i e†Z† cvLvi M†v I c†K†Z eY†v Ki†Z cvi te |
| ইউনিট | -৪ | ঃ | কীট পতঙ্গের বংশবিস্তার ও রূপান্তর সম্পর্কে অবহিত হবে। |
| cvW | - | 1 | t KxU cZ†½i we†fbac†Kvi esk we'Ívi c×†Zi bvg I G_†jvi eY†v D`vniYmn D†j †-Ki†Z cvi te |
| cvW | - | 2 | t KxU cZ†½i †gea† I ifcvś† i Ges ifcvś† †i c†Kvi†† eY†v Ki†Z cvi te |
| cvW | - | 3 | t W†qv†R ৱK Zv D†j †-Ki†Z cvi te |
| cvW | - | 4 | t B†óvi I avc e'vL'v Ki†Z cvi te |

| | | | |
|-------|------|---|---|
| ইউনিট | - ৫ | ঃ | কীটপতঙ্গের শ্রেণিবিভাগ সম্পর্কে অবহিত হবে। |
| cvV | - | 1 | t KxUcZtzi tkivnefvM ej tZ wK eSvq Zv Dttj L-Ki tZ cvi te |
| cvV | - | 2 | t eMchSÍ QK AvKvti KxUcZtzi tkivnebvM eYUv Ki tZ cvi te |
| cvV | - | 3 | t cUz`K tkivnefvMi cUvb cUvb `ewkó" eYUv Ki tZ cvi te |
| ইউনিট | - ৬ | ঃ | কীটপতঙ্গের কলিওপটেরা, লেপিডপটেরা, হাইমেনপটেরা, হেমিপটেরা, ডিপটেরা, অডোনাটা, অর্থোপটেরা ও আইসোপটেরা বর্গের পোকার বৈশিষ্ট্য, উদাহরণ এবং অর্থনৈতিক গুরুত্ব সম্বন্ধে অবহিত হবে। |
| cvV | - | 1 | t eM© Kwj l cUiv l wWctUiv |
| cvV | - | 2 | t eM©j wWctUiv l nvBtgbctUiv |
| cvV | - | 3 | t eM©nwgctUiv l AtWbvUv |
| cvV | - | 4 | t eM©At`cUiv l AvBtmvctUiv |
| ইউনিট | - ৭ | ঃ | দানা জাতীয় শস্যের ক্ষতিকর কীটপতঙ্গের জীবন চক্র, ক্ষতির ধরণ ও লক্ষণ এবং দমন ব্যবস্থা সম্পর্কে অবহিত হবে। |
| cvV | - | 1 | t avtbi gvRiv tcvKv l Mj gwQ |
| cvV | - | 2 | t avtbi cvgix tcvKv l MmU tcvKv |
| cvV | - | 3 | t avtbi PSMx tcvKv l cvZv tgvotbv tcvKv |
| cvV | - | 4 | t avtbi ev`vqx MvQ dnos l meR cvZv dnos |
| cvV | - | 5 | t avtbi tj`v tcvKv, kxl KvUv tj`v tcvKv l w`cm&tcvKv |
| cvV | - | 6 | t Mtgi Zvi tcvKv l Rve tcvKv |
| ইউনিট | - ৮ | ঃ | অর্থকরী ফসলের ক্ষতিকর কীটপতঙ্গের জীবন বৃত্তান্ত, ক্ষতির প্রকৃতি ও লক্ষণ এবং প্রতিকার সম্পর্কে অবহিত হবে। |
| cvV | - | 1 | t cvtUi weQv tcvKv l tNvov tcvKv |
| cvV | - | 2 | t cvtUi tPtj tcvKv Ges DoPsmV |
| cvV | - | 3 | t Zj vi tev j l qvg© R`vmW |
| cvV | - | 4 | t AvtLi KvUvi, Wmvi Ges wkKtoi gvRiv tcvKv |
| cvV | - | 5 | t AvtLi DBtcvKv |
| ইউনিট | - ৯ | ঃ | সবজি জাতীয় ফসলের ক্ষতিকর কীটপতঙ্গের জীবন বৃত্তান্ত, ক্ষতির প্রকৃতি ও লক্ষণ এবং প্রতিকার সম্পর্কে অবহিত হবে। |
| cvV | - | 1 | t te, tbi dj l Wmvi gvRiv tcvKv |
| cvV | - | 2 | t tMvj Avj j mZj x tcvKv Ges wgw÷ Avj j DBwfj |
| cvV | - | 3 | t mewRi KvUvtj tcvKv Ges KvUB tcvKv |
| cvV | - | 4 | t Kgov RivZxq dmtj i gwQ tcvKv l tiW cvuúKb weUj |
| ইউনিট | - ১০ | ঃ | তৈল, ডাল ফসল ও চা এর ক্ষতিকর কীটপতঙ্গের জীবন বৃত্তান্ত, ক্ষতির প্রকৃতি ও লক্ষণ এবং প্রতিকার সম্পর্কে অবহিত হবে। |
| cvV | - | 1 | t mwi lvi Rve tcvKv l m-dvB |
| cvV | - | 2 | t wZtj i weQv tcvKv l nK g_ |
| cvV | - | 1 | t Wvj dmtj i cW tevive |
| cvV | - | 4 | t Pv-Gi gmKBtUv evM |
| ইউনিট | - ১১ | ঃ | ফল ও ফুল জাতীয় ফসলের ক্ষতিকর কীটপতঙ্গের জীবন বৃত্তান্ত, ক্ষতির লক্ষণ ও প্রতিকার সম্পর্কে অবহিত হবে। |
| cvV | - | 1 | t Avtgi cvZvi weQv tcvKv |
| cvV | - | 2 | t Avtgi ncv i tcvKv Ges Avg dtj i gvRiv tcvKv |
| cvV | - | 3 | t Kj vi cvZv l dtj i weUj Ges KvUvi DBwfj |
| cvV | - | 4 | t bwi tKj MvtQi MÜvi tcvKv l wj Pj gvBU |

cvW - 5 t t̄j eĵ evUvi d̄vB | cvZvi gvBbvi tcvKv |
 cvW - 6 t t̄Mvj v̄t̄ci P̄rdvi weUj Ges t̄-j tcvKv |

ব্যবহারিক

Ab̄kxj bx- 1 t Nvm d̄nos Gi w̄P̄T̄ AskY Ges Gi weifb̄w̄Ask w̄P̄w̄yZ KiY AȲkxj Y |
 Ab̄kxj bx- 2 t KxUcZ̄t̄i j ċ t̄ qvi, MZ̄K̄ivi, wk̄Kvi aivi Ges t̄ Šov̄t̄bv Dc̄t̄hvMx cv msM̄h, mbv³KiY I w̄P̄T̄ AskY AȲkxj Y |
 Ab̄kxj bx- 3 t av̄t̄bi Aw̄b̄oKvi x tcvKv msM̄h, mbv³KiY I msi ̄ȲY Ab̄kxj Y |
 Ab̄kxj bx- 4 t cv̄t̄Ūi Aw̄b̄oKvi x tcvKv msM̄h, mbv³KiY I msi ̄ȲY Ab̄kxj Y |
 Ab̄kxj bx- 5 t meRx RvZxq d̄m̄t̄j i tcvKv msM̄h, mbv³KiY I msi ̄ȲY Ab̄kxj Y |
 Ab̄kxj bx- 6 t d̄t̄j i Aw̄b̄oKvi x tcvKv msM̄h, mbv³KiY Ges msi ̄ȲY Ab̄kxj Y |
 Ab̄kxj bx- 7 t mwi lv I Wvj d̄m̄t̄j i Aw̄b̄oKvi x tcvKv msM̄h, mbv³KiY I msi ̄ȲY Ab̄kxj Y |
 Ab̄kxj bx- 8 t KxUbr̄kK c̄t̄q̄t̄Mi weifb̄ac̄Kvi h̄š̄cw̄Z mbv³KiY, AskY I h̄š̄ysk w̄P̄w̄yZKiY Ab̄kxj Y |
 Ab̄kxj bx- 9 t KxUbr̄kK c̄t̄q̄vM h̄š̄ēen̄v̄t̄i i Kj v t̄K̄š̄j Ab̄kxj Y |
 Ab̄kxj bx- 10 t KxUbr̄kK ēen̄v̄t̄i i h̄š̄cw̄Z i ̄ȲȲv̄t̄ē ̄ȲY Kj v̄t̄K̄š̄j Ab̄kxj Y |
 Ab̄kxj bx- 11 t Lv̄ḡt̄i t̄ḡsm̄g w̄f̄w̄ĒK weifb̄ac̄d̄m̄t̄j i tcvKv ēē-vc̄bv Ab̄kxj Y |

গছ পঞ্জী

| | | | |
|----|---|---|--|
| 1 | D̄P̄Zi KxUZĒ; | t | W. t̄gv̄kvi d̄ t̄nv̄t̄mb, W. t̄i RvDi i ngvb |
| 2 | A_ ̄w̄w̄ZK KxUZĒ; | t | W. t̄gv̄kvi d̄ t̄nv̄t̄mb, W. t̄i RvDi i ngvb |
| 3 | KxUZĒ; | t | ḡȳ Ī w̄d̄Rj i ngvb |
| 4 | Kw̄l KxU weÁvb | t | Av̄āj Avnv̄, gZ̄t̄Āq i vq, W. t̄gvt̄ gn̄m̄x Avj x mi `vi |
| 5 | wk̄í KxUweÁvb | t | Avnv̄ Ī i vq |
| 6 | D̄P̄ gva`w̄gK c̄t̄ȲweÁvb | t | Aw̄gb, i ngvb, i vq Rqbe |
| 7 | Av̄t̄gi Pv | t | G.Gm.Gg K̄vḡj D̄w̄l b |
| 8 | Mg Drcv`b c̄k̄ ̄ȲY MvBW | t | Kw̄l m̄c̄ā̄vi Y Aw̄a` Bi |
| 9 | avb Pv̄t̄l i m̄gm̄v | t | we, Avi ,Avi AvB |
| 10 | Av̄aȳbK av̄t̄bi Pv̄l | t | we, Avi ,Avi AvB |
| 11 | Kw̄l K_v̄i weifb̄ac̄msL`v | t | Kw̄l Z_` m̄w̄f̄m̄ KZ̄Ē c̄k̄w̄k̄Z |
| 12 | Kw̄l w̄W̄t̄c̄v̄v̄ t̄Kv̄t̄m̄P̄ km̄ m̄si ̄ȲY wēl t̄q̄ w̄j w̄LZ weifb̄ac̄t̄ēP̄ gW̄j | t | Kw̄l m̄c̄ā̄vi Y Aw̄a` Bi Ges ev̄sj v̄t̄` k Kw̄i Mwi wk̄ ̄ȲY t̄ev̄W̄ |

বিকাশমান জীবন ও মনোবিজ্ঞান

(Development of life & Psychology)

কোর্স কোড-SS 413 কম্পিউটার কোড -১৫৪১

জ্ঞান: উদ্ভিদ, প্রাণী, মানুষের বিকাশের কারণ, পরিবেশের প্রভাব, জীবনের মান, মানসিক স্বাস্থ্য, মানসিক রোগ, মানসিক চিকিৎসা, মানসিক পরামর্শ, মানসিক পরীক্ষা, মানসিক মূল্যায়ন।

- গঠনগত কারণের প্রভাব।
- উদ্ভিদ, প্রাণী, মানুষের বিকাশের কারণ।
- পরিবেশের প্রভাব।
- জীবনের মান।
- মানসিক স্বাস্থ্য।
- মানসিক রোগ।
- মানসিক চিকিৎসা।
- মানসিক পরামর্শ।
- মানসিক পরীক্ষা।
- মানসিক মূল্যায়ন।

মূল্যায়ন:

গঠনগত কারণ, পরিবেশ, জীবনের মান, মানসিক স্বাস্থ্য, মানসিক রোগ, মানসিক চিকিৎসা, মানসিক পরামর্শ, মানসিক পরীক্ষা, মানসিক মূল্যায়ন।

উদ্দেশ্য:

১.০ মনোবিজ্ঞান ও তার পরিসর সম্পর্কে জ্ঞান লাভ করবে।

1. গঠনগত কারণের প্রভাব।
2. পরিবেশের প্রভাব।
3. জীবনের মান।
4. মানসিক স্বাস্থ্য।
5. মানসিক রোগ।
6. মানসিক চিকিৎসা।

২.০ উদ্ভিদ (Learning) এর কারণের প্রভাব।

- 2.1 উদ্ভিদে পরিবেশের প্রভাব।
- 2.2 উদ্ভিদে পরিবেশের প্রভাব।
- 2.3 উদ্ভিদে পরিবেশের প্রভাব।
- 2.4 উদ্ভিদে পরিবেশের প্রভাব।
- 2.5 উদ্ভিদে পরিবেশের প্রভাব।
- 2.6 উদ্ভিদে পরিবেশের প্রভাব।
- 2.7 উদ্ভিদে পরিবেশের প্রভাব।
- 2.8 উদ্ভিদে পরিবেশের প্রভাব।

৩.০ প্রশ্নের সাথে সংশ্লিষ্ট হবে।

- 3.1 উদ্ভিদে পরিবেশের প্রভাব।
- 3.2 উদ্ভিদে পরিবেশের প্রভাব।
- 3.3 উদ্ভিদে পরিবেশের প্রভাব।
- 3.4 উদ্ভিদে পরিবেশের প্রভাব।
- 3.5 উদ্ভিদে পরিবেশের প্রভাব।
- 3.6 উদ্ভিদে পরিবেশের প্রভাব।

৪.০ ব্যক্তিত্ব ও তার ধরন সম্পর্কে ধারণা লাভ করবে।

- 4.1 উদ্ভিদে পরিবেশের প্রভাব।
- 4.2 উদ্ভিদে পরিবেশের প্রভাব।
- 4.3 উদ্ভিদে পরিবেশের প্রভাব।
- 4.4 উদ্ভিদে পরিবেশের প্রভাব।

৫.০ বুদ্ধি সম্পর্কে ধারণা লাভ করবে।

- 5.1 $epx\ddagger K ms\frac{1}{2}wqZ Ki\ddagger Z cvi\ddagger e|$
- 5.2 $epxi\ \ddagger\ddagger fc\ eb\ddot{v} Ki\ddagger Z cvi\ddagger e|$
- 5.3 $epxi\ cwi\ gvt\ddagger ci\ m\ddagger e\ vL\ddot{v} Ki\ddagger Z cvi\ddagger e|$
- 5.4 $epx\ cwi\ gvt\ddagger ci\ Af\ddot{x}\ddagger v\ m\ddot{u}\ddagger K\ddot{R}vbte|$
- 5.5 $epxi\ gZev\ m\ddot{u}\ddagger K\ddot{a}vi\ bv\ j\ v\ddot{f} Ki\ddagger e|$

৬.০ বংশগতি ও পরিবেশ সম্পর্কে জ্ঞান লাভ করবে।

- 6.1 $eskMwZ\ wK\ Zv\ ej\ \ddagger Z\ cvi\ddagger e|$
- 6.2 $cwi\ \ddagger ek\ wK\ Zv\ ej\ \ddagger Z\ cvi\ddagger e|$
- 6.3 $\ddagger gt\ddot{U}\ddagger j\ i\ Z\ddot{E}\ddot{e}\ vL\ddot{v}\ ei\ \ddagger Z\ cvi\ddagger e|$
- 6.4 $e\ddot{w}^3\ Rxe\ddot{t}b\ eskMwZ\ | \ cwi\ \ddagger e\ddagger ki\ cvi\ \ddot{u}wi\ K\ c\ddot{f}ve\ e\ vL\ddot{v}\ Ki\ddagger Z\ cvi\ddagger e|$

৭.০ মনোভাব ও মূল্যবোধ সম্পর্কে অবহিত হবে।

- 7.1 $gt\ddot{b}v\ddot{f}ve\ wK\ Zv\ ej\ \ddagger Z\ cvi\ddagger e|$
- 7.2 $gj\ \ddot{t}eva\ wK\ Zv\ ej\ \ddagger Z\ cvi\ddagger e|$
- 7.3 $gt\ddot{b}v\ddot{f}v\ddot{t}ei\ Mv\ | \ Dcv\ \ddot{v}b\ ej\ \ddagger Z\ cvi\ddagger e|$
- 7.4 $gt\ddot{b}v\ddot{f}v\ddot{t}ei\ cwi\ eZ\ddot{B}\ c\ddot{u}\mu\ddot{q}v\ ej\ \ddagger Z\ cvi\ddagger e|$
- 7.5 $gt\ddot{b}v\ddot{f}ve\ mvgw\ RKi\ \ddagger bi\ gva\ \ddot{g}\ \ddot{t}j\ v\ e\ vL\ddot{v}\ Ki\ddagger Z\ cvi\ddagger e|$

৮.০ জীবনের বিকাশের স্তর সম্পর্কে অবহিত হবে।

- 8.1 $Rxe\ddot{t}bi\ ea\ddot{B}\ | \ weKv\ddot{t}ki\ \ddot{t}\ i\ m\ddot{u}\ddagger K\ddot{a}vi\ Yv\ j\ v\ddot{f} Ki\ddagger e|$
- 8.2 $weKv\ddot{t}ki\ c\ddot{K}\ddot{u}\ddot{Z}\ | \ w\ddot{b}q\ \ddot{g}\ \ddot{t}j\ v\ D\ddot{t}j\ \ddot{t}\ Ki\ddagger Z\ cvi\ddagger e|$
- 8.3 $\%kk\ddot{t}ei\ \ddagger Kv\ddot{b}\ ch\ddot{t}qi\ wK\ ai\ \ddagger bi\ ea\ddot{B}\ | \ weKv\ddot{k}\ N\ddot{t}U\ Zv\ w\ddot{P}v\ddot{y}\ddot{Z}\ Ki\ddagger Z\ cvi\ddagger e|$
- 8.4 $evj\ \ddot{t}\ Kv\ddot{t}j\ i\ w\ddot{k}i\ i\ m\ddot{g}w\ RK\ | \ Av\ddot{t}ew\ MK\ weKv\ddot{k}\ eY\ddot{B}\v\ Ki\ddagger Z\ cvi\ddagger e|$
- 8.5 $evj\ \ddot{t}\ Kv\ddot{t}j\ w\ddot{k}i\ i\ Pw\ddot{n}\ \ddot{v}\ \ddot{t}j\ v\ m\ddot{b}v^3\ Ki\ddagger Z\ cvi\ddagger e|$

৯.০ বয়ঃসন্ধিকাল সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করতে পারবে।

- 9.1 $eqtmw\ \ddot{U}\ddot{K}\ddot{v}\ddot{t}j\ i\ ms\ddot{A}\ v\ wj\ L\ddot{t}\ddot{Z}\ cvi\ddagger e|$
- 9.2 $eqtmw\ \ddot{U}\ddot{K}\ddot{v}\ddot{t}j\ i\ kvi\ w\ddot{u}\ddot{i}\ K\ epx\ | \ ea\ddot{B}\ Ges\ ni\ \ddagger gv\ddot{t}bi\ \ddot{u}\ i\ "Z\ddot{e}\ eY\ddot{B}\v\ Ki\ddagger Z\ cvi\ddagger e|$
- 9.3 $eqtmw\ \ddot{U}\ddot{K}\ddot{v}\ddot{t}j\ i\ \ddagger Q\ddot{t}j\ \ddagger gt\ddot{q}\ddot{t}\ \ddot{t}\ i\ mvgw\ RK\ | \ Av\ddot{t}ew\ MK\ Pw\ddot{n}\ \ddot{v}\ \ddot{t}j\ v\ D\ddot{t}j\ \ddot{t}\ Ki\ddagger Z\ cvi\ddagger e|$
- 9.4 $eqtmw\ \ddot{U}\ddot{K}\ddot{v}\ddot{t}j\ i\ \ddagger Q\ddot{t}j\ \ddagger gt\ddot{q}\ddot{t}\ \ddot{t}\ i\ msNv\ddot{Z}\ | \ m\ddot{g}m\ \ddot{v}ej\ xi\ Kvi\ Y\ \ddot{t}j\ v\ weei\ Y\ | \ Zv\ D\ddot{E}\ i\ \ddot{t}\ Y\ i\ we\ \ddot{t}\ q\ gZv\ gZ\ w\ \ddot{t}\ Z\ cvi\ddagger e|$
- 9.5 $eqtmw\ \ddot{U}\ddot{K}\ddot{v}\ddot{t}j\ i\ \ddagger Q\ddot{t}j\ \ddagger gt\ddot{q}\ddot{t}\ \ddot{t}\ i\ Ac\ i\ va\ c\ddot{E}\ Y\ Zv\ | \ Zv\ c\ddot{u}\ddot{Z}\ \ddot{t}\ i\ v\ddot{t}\ ai\ weei\ Y\ w\ \ddot{t}\ Z\ cvi\ddagger e|$

১০.০ পরিচালন ও পরামর্শদান সম্পর্কে অবগত হতে পারবে।

- 10.1 $cwi\ Pvj\ b\ | \ civgk\ \ddot{v}b\ ms\frac{1}{2}wqZ\ Ki\ddagger Z\ cvi\ddagger e|$
- 10.2 $civgk\ \ddot{v}\ddot{t}bi\ b\ w\ddot{u}\ddot{Z}\ m\ddot{g}a\ eY\ddot{B}\v\ Ki\ddagger Z\ cvi\ddagger e|$
- 10.3 $civgk\ \ddot{v}\ddot{t}bi\ \ddagger K\ddot{S}\ddot{k}\ddot{t}j\ i\ we\ddot{f}\ddot{b}\ddot{e}\ \ddot{t}\ i\ e\ vL\ddot{v}\ Ki\ddagger Z\ cvi\ddagger e|$
- 10.4 $cwi\ Pvj\ \ddagger bi\ \ddot{u}\ i\ "Z\ddot{e}\ j\ \ddagger Z\ cvi\ddagger e|$
- 10.5 $cwi\ Pvj\ b\ | \ civgk\ \ddot{v}\ddot{t}bi\ cv\ \ddot{R}\ \ddot{t}\ Ki\ddagger Z\ cvi\ddagger e|$

ব্যবহারিক

অনুশীলন:

1. $wk\ \ddot{t}\ddot{b}\ w\ddot{u}\ cwi\ k\ \ddot{R}\ \ddot{t}\ v\ddot{b}\ \ddot{t}\ i\ Ab\ddot{k}\ddot{x}\ j\ b\ |$
2. $Ab\ddot{k}\ \ddot{t}\ddot{b}\ c\ddot{u}\ddot{Z}\ e\ \ddot{U}\ddot{K}\ddot{Z}\ v\ w\ddot{b}\ i\ f\ c\ Y\ |$
3. $w\ddot{b}\ i\ \ddot{t}\ c\ \ddot{t}\ | \ Av\ddot{t}e\ M\ddot{g}\ddot{q}\ k\ \ddot{t}\ a\ i\ c\ddot{u}\ddot{Z}\ w\ddot{u}\ddot{q}\ v\ K\ddot{v}\ j\ w\ddot{b}\ i\ f\ c\ Y\ |$
4. $K\ddot{g}\ \ddot{P}\ddot{Z}\ | \ K\ddot{g}\ \ddot{t}\ x\ b\ Ae\ \ddot{t}\ v\ q\ Ab\ddot{y}\ g\ Z\ m\ddot{g}\ddot{t}\ddot{q}\ i\ Z\ddot{v}\ i\ Z\ddot{g}\ \ddot{t}\ Ab\ddot{k}\ddot{x}\ j\ b\ |$
5. $f\ddot{j}\ m\ddot{t}\ddot{k}\ddot{r}\ddot{a}\ddot{t}\ddot{b}\ i\ g\ddot{v}\ \ddot{t}\ g\ w\ddot{k}\ L\ddot{b}\ c\ \times\ w\ddot{Z}\ Ab\ddot{k}\ddot{x}\ j\ b\ |$
6. $w\ddot{k}\ L\ddot{t}\ddot{b}\ i\ D\ddot{c}\ i\ ej\ ea\ddot{f}\ddot{K}\ i\ (Reinforcement)\ c\ddot{f}\ddot{v}\ e\ w\ddot{b}\ i\ f\ c\ Y\ |$
7. $\ddagger gt\ddot{U}\ddot{t}j\ i\ eskMw\ddot{Z}\ i\ Ab\ddot{k}\ddot{x}\ j\ b\ |$
8. $civgk\ \ddot{v}\ddot{t}bi\ \ddagger K\ddot{S}\ddot{k}\ddot{t}j\ Ab\ddot{k}\ddot{x}\ j\ b\ |$

