

بخش الف تشخیص نقش زراعت در جامعه

درس ۱. تشخیص تاریخچه زراعت

در نتیجه آموزش این درس، شاگردان باید به اهداف ذیل نایل گردند:

۱. تعریف زراعت و تشریح صنعت زراعت
۲. تشخیص انکشافات مهم زراعتی ای که در اوایل تاریخ افغانستان بوقوع پیوست.
۳. تشریح انکشافات عمده پیرامون تکنالوجی که در عرصه زراعت صورت گرفته است.

وقت درسی پیشنهاد شده: ۳ ساعت

منابع پیشنهاد شده: منابع ذیل می تواند در تدریس این درس مفید واقع گردد:

سازمان خوراک و زراعت ملل متحد: انجنیری، تکنالوجی، و دیگر منابع

http://www.fao.org/waicent/st/level_1.asp?main_id=15

فهرست سامان آلات، وسایل، تجهیزات لازم و تسهیلات

ورق سفید برای نوشتن

پراجکتور

ارائه سلاید های تهیه شده در پاورپوینت

سلایدهای شفاف از عناوین ضمیمه

نسخه های ورق لابراتوار شاگردان

چیزی دارای نوعیت غیر معمولی و عجیب

اصطلاحات: اصطلاحات ذیل در این درس مورد استفاده قرار می گیرد:

صنعت زراعت

زراعت

کار و کسب زراعتی

زراعت زیر آب (آبکشت یا ماهی پروری)

تکنالوجی زیست شناسی

اهلی سازی

کشت و کار

جنگلداری

پیوند زنی دو جنس

اختراعات

منابع طبیعی

باغداری تزئینی(زینتی)

ادویه های ضد امراض و افات

زراعت بیرون شهری

تکنالوجی

شیوه دلچسپ: از شیوه دلچسپی استفاده نمائید که شاگردان را برای فراگرفتن درس آماده سازد. معلمین اکثراً شیوه های را برای صنف ویژه شان و بادر نظر داشت چگونگی شاگردان تهیه و ترتیب می نمایند. شاگردی را انتخاب نمائید که بمثابه فروشنده تمثیل نماید. از او بخواهید که دیگر همصنفی های خود را متقاعد سازد تا یکی از این اشیا را خریداری نمایند. راجع به اینکه آشیای مذکور چه وقت و در کجا ساخته شده است، هیچ معلوماتی را ارائه ننمائید. می توانید راجع به هدف تولید یا ساختن این اشیا معلومات ارائه نمائید اما هیچ معلومات دیگری باید داده نشود. بعد از اینکه شاگرد سخنان خود را در مورد فروشات به اتمام رسانید، شاگردان را به بحث های راجع به اهمیت درک تاریخچه و معلومات پیرامون تولیدی که بفروش می رسانید، سوق دهید. سوالات ممکنه ای که از صنف میپرسید عبارت خواهند بود از:

آیا فروش چیز مورد نظر مشکل بود؟ چرا مشکل بود یا چرا مشکل نبود؟

کدام معلومات می توانست مفید ثابت گردد؟

آیا کسی متقاعد گردید تا چیز مورد نظر را خریداری نماید؟ چه را می خواستید راجع به تولید بدانید؟

خلاصه محتویات و ستراتیژی های درسی

هدف ۱: زراعت را تعریف نموده و صنعت زراعت را تشریح نمایند.

مشکل پیش بینی شده: زراعت چیست؟ صنعت زراعت چگونه می تواند بالای زندگی جهانیان تأثیری داشته باشد؟

I. زراعت علم کشت نباتات و پرورش حیوانات برای برآورده ساختن احتیاجات انسانها است.

(الف) صنعت زراعت همه فعالیت های را دربر می گیرد که برای فراهم آوری غذا، لباس، و سرپناه به مردم، ضروری می باشد. همچنان صنعت زراعت فعالیت های مزرعه ای و غیر مزرعه را دربر می گیرد.

۱. کار و بار زراعتی همه فعالیت های غیر مزرعه ای صنعت زراعت را دربر می گیرد. دو

ساحه عمده کسب و کار زراعتی قرار ذیل تشریح می گردد:

(الف) تدارک مواد و خدمات

i. مثالهای مواد و تدارکات کار و بار زراعتی مشتمل است بر: فروش تخم گندم

و سامان آلات به دهاقین.

ii. مثالهای خدمات کار و بار زراعتی مشتمل است بر: احداث سیستم های

زراعتی برای دهاقین یا انتقال تولیدات زراعتی (مانند سیب) از مزرعه الی

محل پراسس.

(ب) پراسس و بازار یابی

i. مثالهای پراسس مربوط کار و بار یا کسب و کار زراعتی مشتمل است بر:

استفاده از پوست خام بمنظور چرم سازی و ساختن سوس سیب

ii. مثالهای بازار یابی مربوط به کسب و کار زراعتی مشتمل است بر: فروش

بادام به مشتریان یا ایجاد مواد برای ترویج یا بسته بندی تولید.

۲. در کشاورزی یا زراعت زمین و دیگر منابع بمنظور کشت نباتات و پرورش حیوانات مورد

استفاده قرار می گیرد. مثالهای دیگر کشاورزی عبارت اند از:

(الف) زراعت و کشاورزی بیرون شهری همه ساحات کوچک زمین ها در مناطق مسکونی

و کاروباری را جهت تولید محصولات و حیوانات احتوا می کند

i. مثالهای زراعت و کشاورزی بیرون شهری عبارت است از غرس درختان

مثمر در جوار منازل یا دیگر ساختمان ها. مثال دیگری می تواند داشتن باغ

بالای خانه یا ساختمان دیگری باشد.

(ب) آبگشت عبارت است از زراعت در آب.

i. از پرورش ماهی و تولید نباتات مانند ترنیزک آبی و خس سه کله می توان

در زمینه به عنوان مثالها نام برد.

(پ) جنگلداری عبارت است از تولید و استعمال درختان برای تولید آشیای لوازم و کاغذ

(ت) همچنان صنعت زراعت آشیای را دربر می گیرد که زندگی مردم را بهتر می سازد.

i. باغبانی تزینی تولید نباتات برای زیبایی را دربر می گیرد.

(الف) مثالهای آن مشتمل است بر گلها و درختان و بوته ها.

(ب) این نباتات اطراف خانه ها و ساختمان ها بخاطر زیبایی بیشتر

ساحه مورد استفاده قرار می گیرد.

ii. منابع طبیعی همه آشیا را گویند که در طبیعت وجود دارد مانند موجودات

زنده (نباتات و حیوانات) ، معدنیات، خاک، آب و هوا.

(الف) یکعه کاروبارهای زراعتی یا ادارات دولتی وجود دارد که در

حفاظت این منابع طبیعی کمک می کند.

(ب) فعالیت های در این زمینه دهاقین را در جلوگیری از فرسایش یا

آگاه ساختن مردم راجع به طرق استعمال آب یا دیگر منابع طبیعی

بطور خردمندانه کمک می کند.

**** جهت کمک با شاگردان برای نایل شدن به این هدف، از ارائه پاورپوینت این درس استفاده نموده و مثالهای را در**

مورد این انواع کسب و کارهای زراعتی و مزرعه ها برای شاگردان تشریح و نشان دهید. با استفاده از یک ورق یا

سطح تحریر از شاگردان بخواهید که دیگر نام های کسب کار و زراعتی را برای هر کتگوری (مواد، خدمات، پراسس،

بازاریابی) بنویسند. بعداً اسمای دهاقین یا کسب و کارهای که در هر نوع زراعت دخیل می باشد، را ارائه نمایند. در

جریان پروسه ارائه اسماء، بالای تفاوت ها بین زراعت، کسب کار زراعتی و کشاورزی تاکید ورزید.

هدف ۲: انکشافات مهم زراعتی را که در اوایل تاریخ افغانستان صورت گرفت، تشخیص نمایند.

مشکل پیش بینی شده: کدام انکشافات زراعتی ابتدایی بالای زندگی امروز تاثیری داشته است؟

*** جهت کمک با شاگردان بمنظور نیل به این هدف، از آنها بخواهید تا وظایف تشریح شده را که در ذیل توضیح گردیده**

است، تکمیل نمایند، بعداً روی اینکه شاگردان چه را دریافت نمودند، بحث نمایند.

از شاگردان بخواهید که فهرست پیرامون سوالات از والدین، خویشاوندان یا دیگر کلان سالانی که به آن آشنایی دارند، را ارائه نمایند. این سوالات باید به زراعت در طول زندگی ارتباط داشته باشد. سوالات احتمالی در این زمینه می تواند قرار ذیل باشد:

۱. وقتی جوان بودید، غذا و لباس را چگونه بدست می آوردید؟
۲. آیا کسی را می شناسید که مزرعه دارد یا در مزرعه کار می کند؟ اگر نه خیر، پس بپرسید: آیا مردمی را دیده اید که در مزرعه کار می کنند؟ آیا آنها کارهای خود را به شیوه ای مختلف از شیوه شما در ایام جوانی، انجام می دهند؟ پس چگونه؟
۳. آیا او گاهی راجع به طرق انجام کارهای زراعتی حکایت نموده است؟ آیا طرق انجام کار او از طرق انجام کارهای زراعتی در گذشته فرق دارد؟
۴. آیا درختان میوه یا میوه های خسته دار در نزدیکی خانه شما وجود دارد؟ آیا وقتی را بیاد دارید که این درختان در اینجا وجود نداشت؟ آیا این درختان انواع مواد غذایی را که شما یا همسایگان شما می خوردند، تغییر داد؟
۵. آیا کدام کسب کار زراعتی را می دانید که در ایام جوانی شما وجود نداشت، اما فعلاً وجود دارد؟

با استفاده از جوابات به این سوالات راجع به تاریخچه زراعت در افغانستان بحث نمایید. سوالاتی که از شاگردان می پرسید می تواند قرار ذیل باشد:

۱. راجع به طرق کشت و کار در گذشته چه آموختید؟
۲. کسب کار مربوط به زراعت چگونه تغییر یا انکشاف یافته است؟
۳. طرق و شیوه بدست آوردن غذا توسط مشتریان چگونه تغییر یافته است؟

هدف ۳: انکشاف عمده پیرامون تکنالوجی در زراعت را که صورت گرفته است، تشریح نمایید.

مشکل پیش بینی شده: انکشافات عمده پیرامون تکنالوجی در عرصه زراعت از چه قرار است؟

III. در جریان تاریخ، انکشافات مهم متعددی پیرامون تکنالوجی در عرصه زراعت صورت گرفته است. این انکشافات

صنعت زراعت را بطور فوق العاده تغییر داده است.

الف) تکنالوجی عبارت است از مورد استفاده قرار دادن اختراعات در کار و زندگی. هر وسیله یا تولید یا طریقه جدید انجام کار را اختراع گویند.

ب) پیشرفت های مهم تکنالوجی در عرصه زراعت عبارت است از:

۱. انکشاف و توسعه نخستین سیستم تناوب زراعتی نباتات مزرعه ای.

الف) سیستم تناوب زراعتی، خاک را در حالت خوب و حاصلخیز نگاه میدارد.

ب) در تناوب زراعتی، گیاهی (که به نایتروجن زیاد ضرورت دارد) در یک فصل کشت

گردیده و به تعقیب آن گیاه (بقولاتی) که نایتروجن را فراهم می نماید در فصل بعدی

کشت می گردد. کشت گندم بعد از عدس را می توان در این مورد به عنوان یک مثال

نام برد.

۲. جیترو تول (Jethro Tull) ماشین بذر را انکشاف می دهد.

- الف) از این ماشین بذر بمنظور بذر تخم نباتات در قطار استفاده میشود.
۳. ایلی ویتنی (Eli Whitney) ماشین پنبه پاک کن را ایجاد می نماید.
- الف) این ماشین پوست را از قوزه پنبه جدا نموده و تخم ها را برمیچیند و الیاف را که از آن بخاطر بافت لباس ها کار گرفته میشود، بدست می آورد.
۴. سایر میککارمیک (Cyrus McCormick) ماشین درو را ایجاد می کند.
- الف) این ماشین درو نباتات مزرعه‌یی را از دیگر نباتات بعد از فصل بذر بر میدارد.
۵. نخستین تراکتور موفق دارای انجن بنزین ایجاد می گردد.
- الف) این تراکتور بخاطر بکار بردن سامان آلات سنگین در مزرعه ها مانند ماشین بذر، مورد استفاده قرار می گیرد.
۶. بیوتکنولوژی، علم تغییر موجودات زنده یا محیط آن یا بدست آوردن تولیدات از موجودات زنده، آغاز به مورد استفاده قرار گرفتن نمود. مثالهای آن قرار ذیل است.
- الف) پیوند دو جنسی، دو رگ گیری نباتات مختلف عین نوع منجر به اصلاح انواع جواری و دیگر نباتات گردیده است. این امر نخستین نوع بیوتکنولوژی بشمار می رود.
- i. در نتیجه پیوند دو جنسی، مقدار حاصل این انواع در هر فصل افزایش یافته است.
- ii. انواع دیگر در مقابل افات و امراض مقاومت بیشتر دارند.
- ب) مهندسی ژنتیک (زاد شناختی) و دیگر طرق پیشرفته اصلاح نباتات و حیوانات تطبیق گردید.
۷. توسعه و انکشاف ادویه های جدید، ضد افات، بمنظور کنترل حشرات، امراض و گیاه های هرزه.
- الف) ادویه های ضد افات شامل ادویه های ذیل می باشد:
- i. علف کش بخاطر کنترل گیاه هرزه.
- ii. حشره کش بخاطر کنترل حشرات.
- iii. قارچ کش بخاطر کنترل امراض.
۸. کمپیوتر ایجاد و در عرصه زراعت بطور گسترده مورد استفاده قرار گرفت.
- الف) از کمپیوتر می توان جهت ثبت یادداشت های کسب و کار زراعتی یک دهقان استفاده نمود. این یادداشت ها مشتمل است بر مصارف، عاید، منفعت و دیگر موضوعاتی که در جریان کورس مورد بحث قرار خواهد گرفت.
- ب) بعضی از کمپیوترها دارای سیستم های ویژه ای بنام "گلوبل پوزیشنینگ سیستم" می باشد که به دهقانان نشان می دهد که کدام ساحات مزرعه شان بیشتر نباتات را تولید می کند.
- ** جهت کمک با شاگردان در نیل به این هدف، آنها را به پنج گروه تقسیم نموده و برای هر گروه یک موضوع را انتخاب نمایند. موضوعات قرار ذیل اند: ۱) سیستم های تناوب زراعتی، ۲) اختراعات سامان آلات، ۳) بیوتکنولوژی، ۴) ادویه های ضد افات، و ۵) کمپیوترها. هر گروه باید سوالات ذیل را که به موضوع شان ارتباط دارد روی کاغذ یا صفحه تحریر بنویسید. چطور این پیشرفت بالای زراعت تاثیر داشته است؟ فواید این تکنالوژی از چه قرار است؟ آیا این تکنالوژی کدام زیان های را نیز دربر داشته است؟ مثالی را راجع به اینکه یک کاروبار مربوط به زراعت چطور می تواند از این تکنالوژی امروز استفاده نماید، ارائه نمایند. بعد از اینکه گروه ها به این سوالات پاسخ ارائه نمودند، آنها باید جوابات خود را به صنف ارائه نمایند.**

بحث را با مطرح نمودن این آخرین سوال خاتمه دهید: گرچه بعضی از این تکنالوژی ها بطور گسترده مورد استفاده قرار نمی گیرد، تاثیر احتمالی آن بالای صنعت زراعت در افغانستان از چه قرار است؟

مرور|خلاصه: بمنظور مرور بر معلومات این درس، سوالاتی را برای معلومات در هر هدف ترتیب نمائید. این سوالات را از هر شاگرد بطور شفاهی پرسیده و سطح فهم و دانش آنها را در هر ساحه بررسی نمائید. با تکمیل پاسخ به سوالات مرور، LS1-1 را تکمیل نمائید.

مورد اجراء قرار دادن: اجرای این امر می تواند یک یا بیشتر فعالیت های شاگردان را با استفاده از ورق های لابراتور ضم این سند، دربر گیرد.

ورق معلومات اختراع کننده – LS:1-1

ارزیابی: نمونه امتحان تحریری ضم این سند ارائه می گردد. جهت شامل ساختن همه اهداف بطور کافی، لطفاً سوالاتی را برحسب ضرورت اضافه نمائید.

جوابات به امتحان

مطابقت دادن

1=h, 2=a, 3=b, 4=c, 5=f, 6=d, 7=i, 8=g, 9=e

انتخاب چندگانه

1=a, 2=c, 3=b

تکمیل

۱. غذا، الیاف، سرپناه
۲. پراسس
۳. باغبانی تزینی

پاسخ کوتاه

۱. زراعت و کشاورزی بیرون شهری همه ساحات کوچک زمین ها در مناطق مسکونی و کاروباری را جهت تولید محصولات و حیوانات احتوا می کند
۲. جوابات باهم فرق خواهد داشت
۳. جوابات تفاوت خواهد

امتحان
تاریخچه زراعت را مشخص سازید

امتحان نمونه ای

اسم: _____

: تطابق یا مطابقت دادن

رهنمایی: اصطلاح را با پاسخ درست تطبیق نمائید. حرف اصطلاح را از روی تعریف آن بنویسید:

(الف) زراعت	(ت) منابع طبیعی	(چ) پیوند زنی
(ب) ایلی ویتنی	(ث) جنگلداری	(ح) ادویه های ضد افات
(پ) اهلی سازی	(ج) آبکشت یا ماهی پروری	(خ) کسب و کار زراعتی

- _____ ۱. اصلاح تخم دو نبات مختلف عین نوع
- _____ ۲. علم کشت نباتات و پرورش مواشی
- _____ ۳. این شخص ماشین پنبه پاک کن را اختراع نمود.
- _____ ۴. رام کردن (اهلی سازی)، تحدید و تولید نسل حیوانات برای استفاده انسانها
- _____ ۵. کشت و کار در آب
- _____ ۶. موجودات زنده، معدنیات، خاک، آب و هوا
- _____ ۷. کارهای غیر مزرعه ای در صنعت زراعت
- _____ ۸. ادویه جات برای کنترل افات
- _____ ۹. تولید و استفاده از درختان

انتخاب چندگانه

رهنمایی: حرف درست را در جای خالی بنویسید.

_____ ۱. کاروبار زراعتی که فروش سامان آلات زراعتی را دربر می گیرد عبارت است از:

(الف) تهیه مواد	(پ) پروسه کاروبار
(ب) خدمات	(ت) بازاریابی

_____ ۲. کاروبار زراعتی که انتقال بادام از مزرعه به تسهیلات بسته بندی را دربر می گیرد عبارت است از:

(الف) تهیه مواد	(پ) پروسه
(ب) خدمات زراعتی	(ت) بازاریابی

_____ ۳. کاروبار زراعتی که سامان آلات شکسته را ترمیم می نماید عبارت است از:

(الف) تهیه مواد	(پ) پروسه
(ب) خدمات زراعتی	(ت) بازاریابی

رهنمایی: کلمه یا کلمه های را بنویسید که بیانیه های ذیل را تکمیل نماید.

۱. صنعت زراعت همه پروسه های را احتوا می کند که فراهم آوری _____ و _____ به مشتری را دربر می گیرد.
۲. جزء کاروبار زراعتی بنام _____ استفاده از تولید زراعتی مانند سیب، بوجود آوردن تولید دیگری مانند سوس را دربر می گیرد.
۳. جزء زراعت بنام _____ نباتاتی را برای تزئین تولید می نماید.

جواب کوتاه

رهنمایی: سوالات ذیل را با استفاده از جملات مکمل و املاي درست جواب دهید:

۱. زراعت یا کشت و کار بیرون شهری چیست؟
۲. تاریخچه زراعت در افغانستان را تشریح نمائید؟
۳. کدام تکنالوجی بزرگترین تاثیر بالای زراعت داشته است؟ سوال را به تفصیل پاسخ دهید.

ورق لابراتوار

LS: 1-1

ورق معلومات مخترع

جزء اول

رهنمایی: سوالات ذیل را با یکی از اختراعاتی که در صنف مورد بحث قرار گرفت تکمیل نمایند.

نام اختراع: _____

هدف اختراع: _____

تاثیر این اختراع بالای زراعت را تشریح نمایند.

آیا از این اختراع امروز استفاده صورت می گیرد؟ _____

بهبودی یا تغییراتی را تشریح نمایند که امکان داشت بخاطر بهتر شدن اختراع، صورت می گرفت

جزء دوم

رهنمایی: تحقیق را با استفاده از انترنیت یا پرسش از متخصص ترویج یا شخص دیگری، انجام داده و سوالات ذیل را پاسخ دهید. اختراعی که برای این مشق انتخاب گردیده است باید در زراعت افغانستان مورد استفاده قرار گیرد.

نام اختراع: _____

نام مخترع: _____

تاریخ اختراع: _____

هدف اختراع: _____

تاثیر این اختراع بالای زراعت را تشریح نمائید.

بهبودی یا تغییراتی را تشریح نمائید که امکان داشت بخاطر بهتر شدن اختراع، صورت می گرفت.

..