A close-up photograph of pink rose petals scattered on a dark, wet surface. Rain is falling heavily, creating a blurred, vertical streak effect across the entire image. The petals are in various stages of bloom and are being washed around by the rain.

کارگاه آموزشی

کارورزی ۴

بازنگری شده در آذر ۹۹



مقدم
اساتید را گرامی می داریم



عرضه ای برای تلفیق علم و عمل









با آرزوی بهترین ها





برنامه کارورزی در دانشگاه فرهنگیان، با تأکید بر
مشاهده تأملی، روایت نگاری و واکاوی تجربیات به
عنوان عناصر سازنده / شکل دهنده عمل فکورانه؛ و با سه
روش پژوهش روایی، کنش پژوهی، درس پژوهی و به
عنوان روش های مورد تاکید در برنامه تربیت معلم فکور
این هدف را تعقیب می نماید.

برنامه کارورزی دانشگاه فرهنگیان

پرورش معلم فکور دارای مشاهده و عمل تاملی

پیامد	محصول	شیوه کار	هدف	
دانشجو می تواند مسائل موقعیت آموزشی را شناسایی کند	گزارش پژوهش روایی	مشاهده تاملی	مهارت یابی در تحلیل موقعیت آموزشی	کارورزی ۱
دانشجو می تواند برای مسائل محیط آموزشی راه حل ارائه و به طور محدود اقدام کند	گزارش پژوهش روایی	طراحی، اجرا و ارزشیابی خرده فعالیت	مهارت یابی در شناسایی و ارائه راه حل برای مسائل خاص و اجرای محدود	کارورزی ۲
دانشجو می تواند عمل تاملی و خود ارزیابی حرفه ای داشته باشد	گزارش پژوهش روایی	کنش پژوهی	مهارت یابی در ارائه تدریس مبتنی بر ساختن گرایی	کارورزی ۳
دانشجو می تواند تدریس خود و دیگران را نقد و بررسی کند	گزارش پژوهش روایی	درس پژوهی	مهارت یابی در طراحی واحد یادگیری و تدریس مشارکتی	کارورزی ۴

کارورزی	هدف	شیوه	فعالیت های مرتبط با آمادگی دانشجومعلم برای تدریس	پیامد	قالب تدوین محصول
کارورزی ۱	مهارت یابی در تحلیل موقعیت آموزشی	مشاهده تاملی	<ul style="list-style-type: none"> • مشاهده و تطبیق تدریس معلم راهنما با مباحث نظری. • بررسی توانمندی های معلم راهنما در اجرای مهارت های معلمی • جستجوی شاخص های اخلاق حرفه ای 	دانشجومعلم با تکیه بر دانش و تجارب زیسته خویش از طریق مشاهده تاملی و روایت کردن موقعیت ها و تعامل با استاد و معلم راهنما <u>مسائل موقعیت آموزشی را شناسایی می کند</u>	گزارش پژوهش روایی
کارورزی ۲	مهارت یابی در شناسایی و ارائه راه حل برای مسائل خاص آموزشی و تربیتی (خرده فعالیت های یاددهی یادگیری) و اجرای محدود برخی راه حل ها	اقدام پژوهی،	طراحی. اجرا و ارزشیابی خرده فعالیت های یادگیری (تدریس نیمه مستقل) با تاکید بر فنون و مهارت های معلمی و پایبندی به شاخص های اخلاق حرفه ای	دانشجومعلم با تکیه بر دانش و تجارب زیسته خویش از طریق مشاهده تاملی و روایت کردن موقعیت ها و تعامل با استاد و معلم راهنما ، <u>برای مسائل محیط آموزشی، راه حل ارائه کرده و به طور محدود اجرا می کند</u>	گزارش پژوهش روایی
کارورزی ۳	مهارت یابی در ارائه تدریس مبتنی بر ساخت گرایی	کنش پژوهی	طراحی. اجرا و ارزشیابی ۴ تا ۶ تدریس مستقل و تکمیل چرخه خود ارزیابی حرفه ای	دانشجومعلم با تکیه بر دانش و تجارب زیسته خویش از طریق مشاهده تاملی و روایت کردن موقعیت ها، توجه به شاخص های اخلاق حرفه ای و تعامل با استاد و معلم راهنما <u>تدریس آزمایشی و مستقل را طراحی، اجرا و ارزشیابی می کند.</u>	گزارش پژوهش روایی
کارورزی ۴	مهارت یابی در طراحی واحد یادگیری و تدریس مشارکتی	درس پژوهی	طراحی تدریس مشارکتی و اجرای مستقل تدریس و مدیریت کلاس در ۴۵ تا ۹۰ دقیقه و ارزیابی مشارکتی	دانشجومعلم با تکیه بر دانش و تجارب زیسته خویش از طریق مشاهده تاملی و روایت کردن موقعیت ها ، تعامل با استاد و معلم راهنما و تاکید بر اخلاق حرفه ای ، <u>تدریس خود و هم گروهی ها را طراحی، اجرا و ارزشیابی می کند.</u>	گزارش پژوهش روایی

برنامه کارورزی دانشگاه فرهنگیان پرورش معلم فکور دارای مشاهده و عمل تأملی

کارورزی ۱: مشاهده تأملی / تحلیل موقعیت / مساله یابی

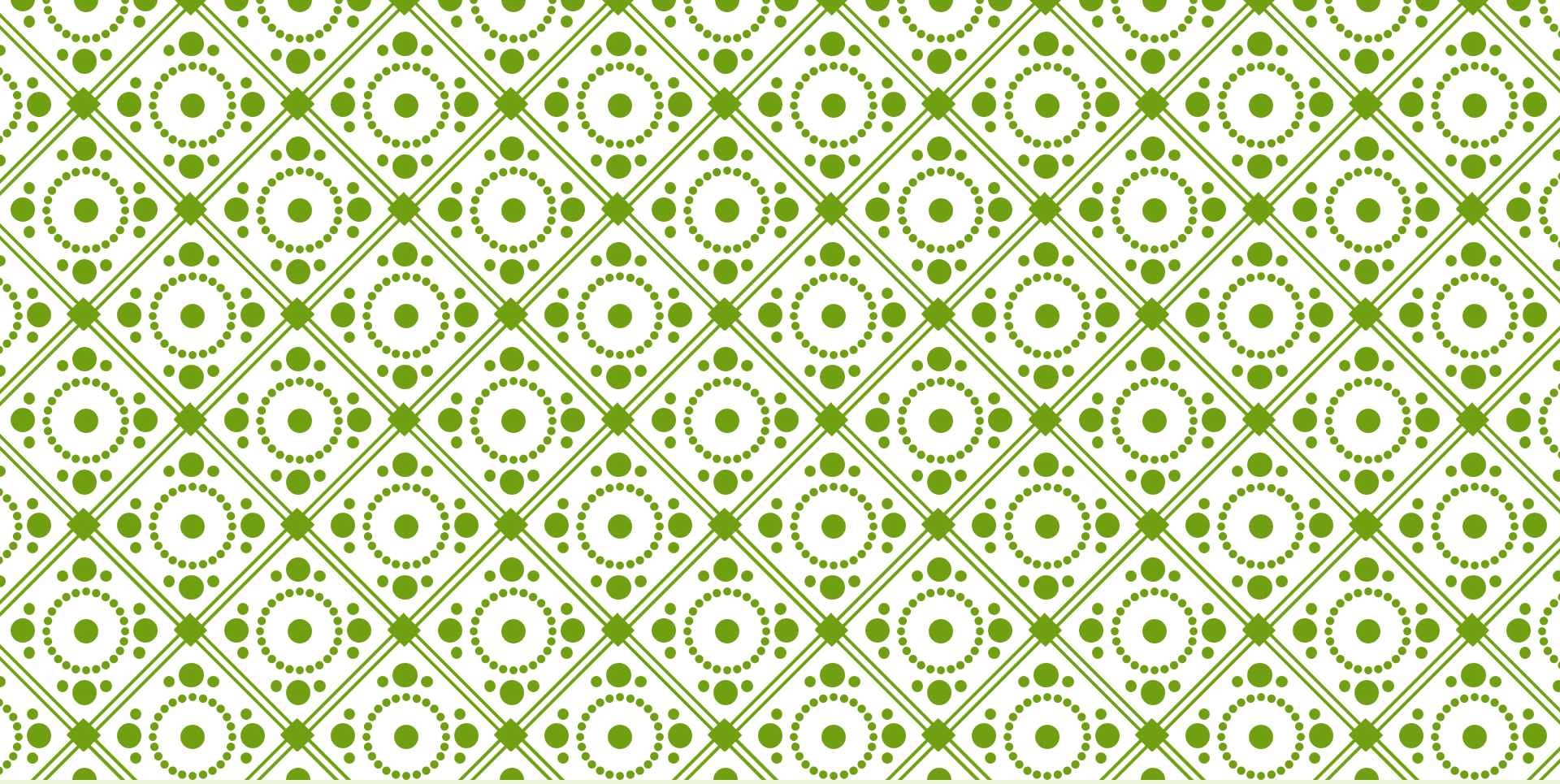
کارورزی ۲: طراحی خرده فعالیت یاددهی یادگیری برای مساله‌شناسایی شده و اجرای و ارزشیابی

کارورزی ۳: کنش پژوهی حرفه ای با تاکید بر طراحی و تدریس مستقل مبتنی بر ساخت گرایی

کارورزی ۴: طراحی واحد یادگیری و درس پژوهی

اهداف دوره

- تعامل اطلاعاتی پیرامون محتوای سرفصل کارورزی چهار
 - گفتگو و مشارکت اطلاعاتی در زمینه مباحث مکمل کارورزی چهار
 - تبادل نظر در زمینه فرم های مهم مرتبط با کارورزی چهار
- مانند: کاربرگ های طراحی واحد یادگیری ، فرم ج، کاربرگ های
(درس پژوهی)



طراحی واحد یادگیری و درس پژوهی

کارورزی ۴

واحد یادگیری

یک واحد یادگیری عبارت است از چند رویداد یادگیری به هم مرتبط و معنادار که با ارائه‌ی آن دانش آموز می‌تواند به شایستگی مهمی دست یابد.

تعریف واحد یادگیری

واحد یادگیری عبارت است از پیشبرد زنجیره وار درس ها برای بسط یک موضوع یا مضمون که در آن **مفاهیم**، **مهارت ها** و **ارزش ها** با بیانی روشن و دقیق بسط داده می شود.

هر کتاب آموزشی از تعدادی واحد یادگیری تشکیل شده است. هر واحد یادگیری می تواند تنها از یک **درس**، یا یک **فصل**، یا یک **بخش** تشکیل شده باشد.

طراحی یک واحد یادگیری

هدف از طراحی یک واحد یادگیری آن است که یادگیرنده بتواند از آنچه یاد می‌گیرد **معنای تازه‌ای** بسازد و آنچه آموخته است را با استقلال و اثربخشی روز افزون در موقعیت های پیچیده جهان واقعی به کار ببرد.


**طراحی برنامه در
سطح مدرسه**

**طراحی برنامه در پایه
تحصیلی**

**طراحی واحد
یادگیری**

**طرح درس
روزانه**





معمولاً، کتاب های آموزشی مناسب برای دانش آموزان دوره ی ابتدایی، واحدهای یادگیری ساده ای (در حد درس) دارند و در دوره های بالاتر، واحدهای یادگیری به طور گسترده تر انتخاب می شوند (چند درس که یک فصل را تشکیل می دهند، یا یک بخش که از چند فصل و هر فصل از چند درس تشکیل شده است). هر واحد یادگیری قسمت های گوناگونی دارد.

این قسمت ها ممکن است، به لحاظ فیزیکی و ظاهری از یکدیگر متمایز و مشخص شده باشند و مرز معینی بین آن ها مشاهده شود.

گاهی نیز بر اساس سلیقه ی مؤلفان، ممکن است بین این قسمت ها تفکیک فیزیکی به عمل نیامده باشد.

در هر دو صورت، واحد یادگیری، قسمتی برای ورود به مبحث(بخش ورودی)، قسمتی برای پرداختن به اصل موضوع(بخش اصلی) و قسمتی برای پایان بخشیدن به درس(بخش پایانی) دارد

کارگاه طراحی واحد یادگیری گام های اجرایی

در کارورزی ۴

لطفا مجموعه ای از دروس مرتبط به هم در کتاب درسی
(رشته کارورزی) را انتخاب کنید و به صورت فردی و سپس
گروهی در کاربردگ تمام مباحث فرعی و اصلی آن را فهرست
کنید لطفا کتاب را تکان دهید و هر آنچه در دروس انتخابی
آمده در فهرست خود بیاورید



مفاهیم و مهارت ها در
دو ستون جداگانه
بنویسید

مفاهیم اساسی

مفاهیم اساسی مجموعه ای از گزاره های انتزاعی مبنایی در یک قلمرو علمی است که دامنه معنایی آن علم را مشخص می کند. و شامل: **کلید واژه های اصلی، تعاریف، انواع، اصول و ... می شوند.**

نمونه هایی برای مفاهیم اساسی

- موج
- ناحیه
- عدد
- تورم^s
- اکوسیستم
- جنبش

مهارت ها را طبقه بندی کنید:

□ مهارت های عمومی: مشاهده، طبقه بندی، استدلال کردن، فرضیه سازی و ...

□ مهارت های ویژه هر درس: نقشه خوانی، انجام آزمایش و ...


□ مهارت های زندگی (مبتنی بر رویکرد طرح درس ملی و توجه به ساحت های شش گانه در فرایند آموزش) را تفکیک کنید

مهارت های اساسی

مهارت های اساسی مجموعه ای از کیفیت ها
(توانایی های ذهنی یا فیزیکی) است که می
توانند در یک قلمرو علمی خاص یا مشترک با
سایر قلمرو های علمی مطرح شود.

نمونه مهارت های اساسی


- محاسبه....
- ترسیم نقشه.....
- گوش دادن....
- نگاه کردن به ...
- طبقه بندی کردن....



برای این مفاهیم و
مهارت ها چه عنوان
کلی و جذابی می توان
انتخاب نمود که بیانگر
همه مفاهیم این فصل و
دروس آن باشد

ایده کلیدی

عبارتی است که **امکان سازماندهی** مفاهیم، اصول، تعمیم ها و حقایق را در درون و بیرون حوزه یادگیری فراهم می کند می تواند **جذاب و تمثیلی** باشد و قابلیت آن را دارد تا در طول زمان به صورت عرضی (در بین موضوعات) یا طولی (پایه ها) در برنامه درسی و زندگی خارج از مدرسه و سایر موقعیت های جدید به کار گرفته شود



برای این مجموعه مفاهیم و
مهارت ها یک نقشه ذهنی
ترسیم کنید

تأملی در نقشه ذهنی

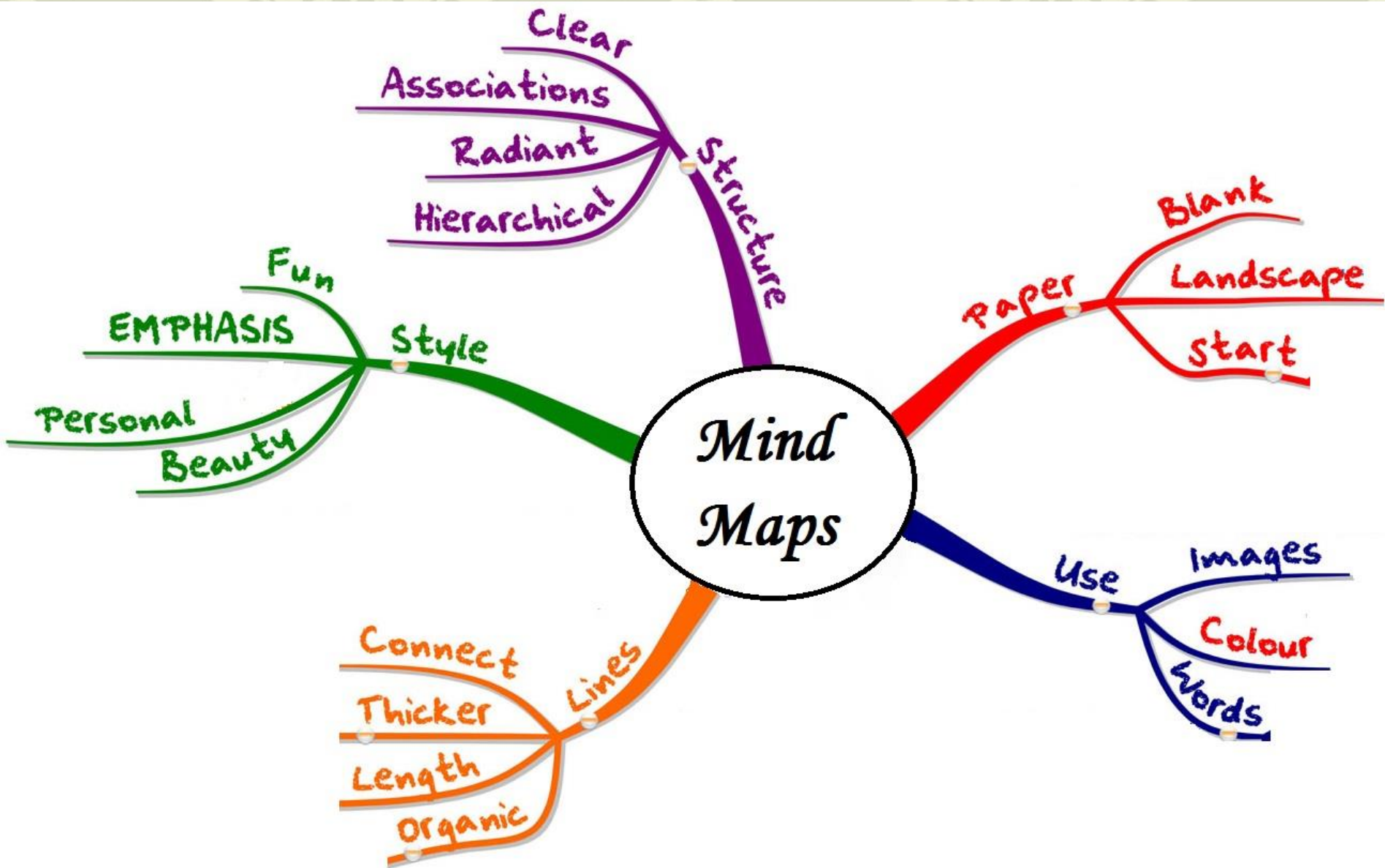
نقشه ذهنی

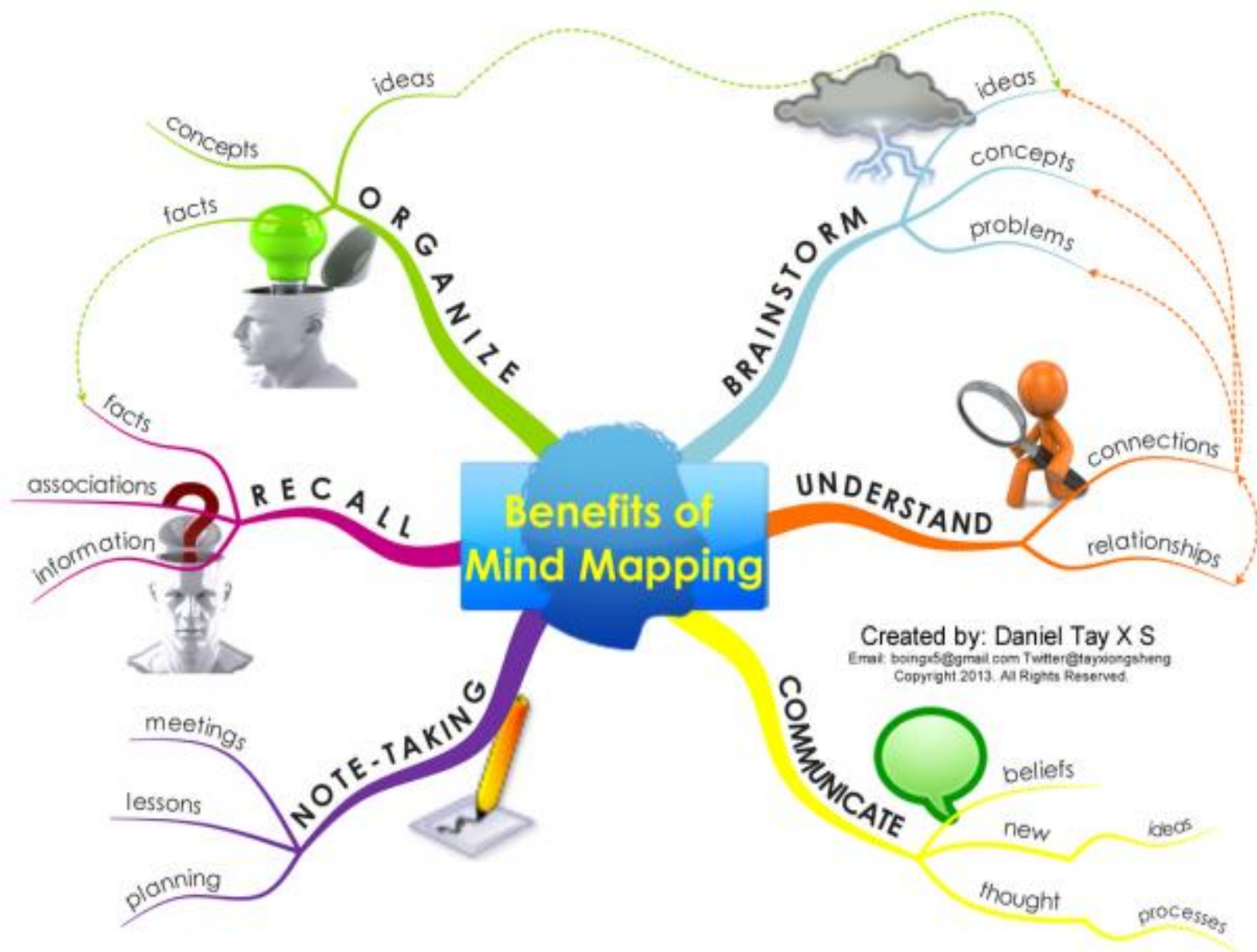
نقشه های ذهنی روشی برای بازنمایی بصری اطلاعات هستند.

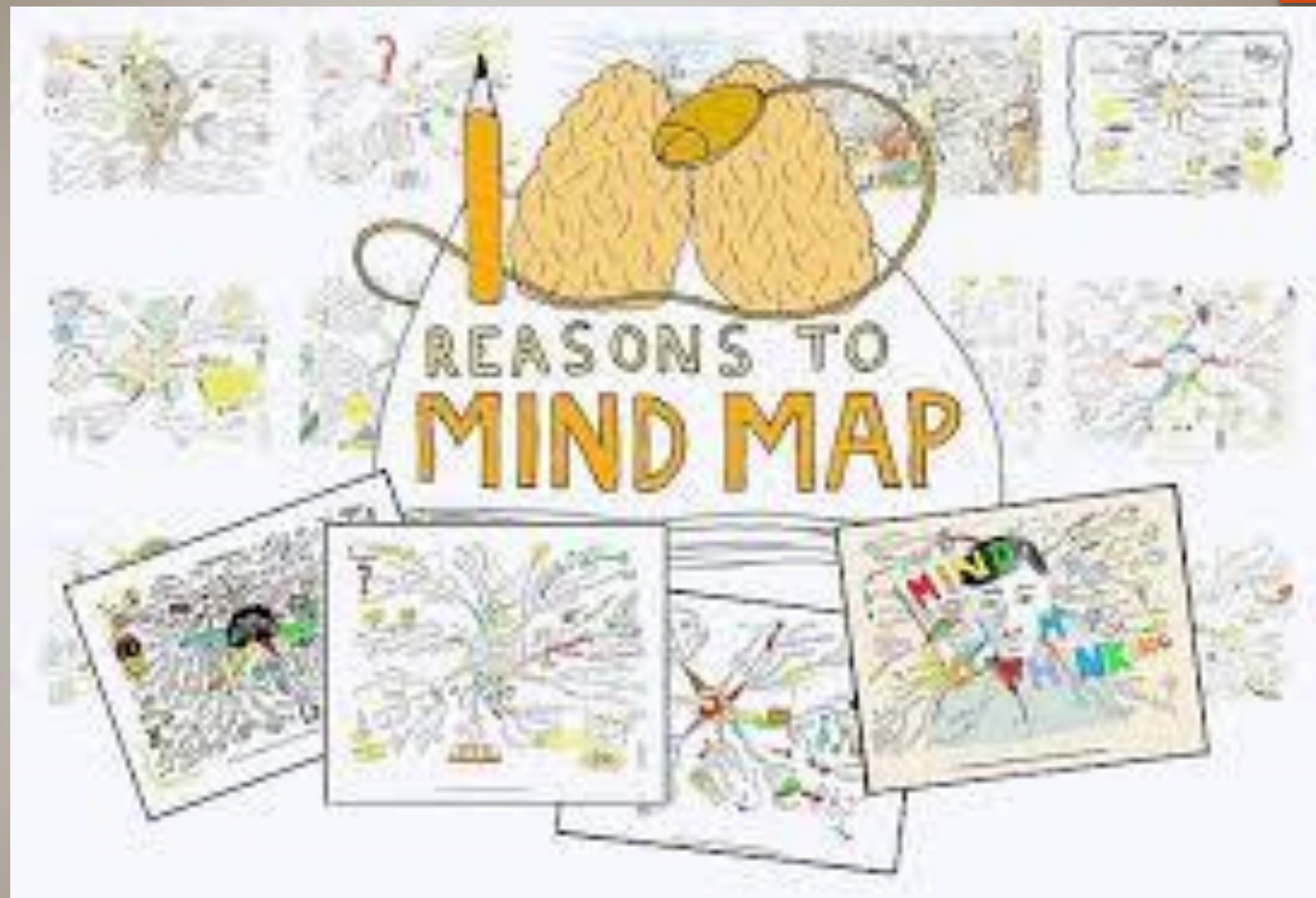
تهیه نقشه ی ذهنی به ما کمک می کند تا اطلاعاتی را که از قبل درباره ی یک موضوع می دانیم روی هم بگذاریم و مطلب جدید را، همچنان که آن را یاد می گیریم، درک کنیم.

نقشه ذهنی

نقشه ذهنی نموداری درختی شکل است که ارتباط میان سه بعد وجودی انسان را برقرار می‌سازد و برای بیان واژگان، ایده‌ها یا دیگر موارد مرتبط با یک ایده یا کلید واژه مورد استفاده قرار می‌گیرد. تونی بوزان، اصول اصلی کشیدن نقشه ذهنی را بر استفاده از رنگها، اشکال و تصاویر قرار داده است. زیرا با توجه به ساختار مغز یادگیری راحت تر خواهد شد (رستگاری، ۱۳۹۹: ۶).







مراحل ترسیم نقشه ذهنی


- ☐ هدف و ایده اصلی خود را مشخص نمایید.
- ☐ از مرکز صفحه آغاز کنید.
- ☐ یک تصویر مرتبط در مرکز قرار دهید.
- ☐ از ۳ رنگ اصلی برای شروع استفاده نمایید.
- ☐ از این طرح خطوطی به شکل شعاع های مختلف به اطراف بکشید.
- ☐ از یک کلیدواژه یا شکل برای هر خط استفاده نمایید.
- ☐ نقشه ذهنی خود را توسعه دهید

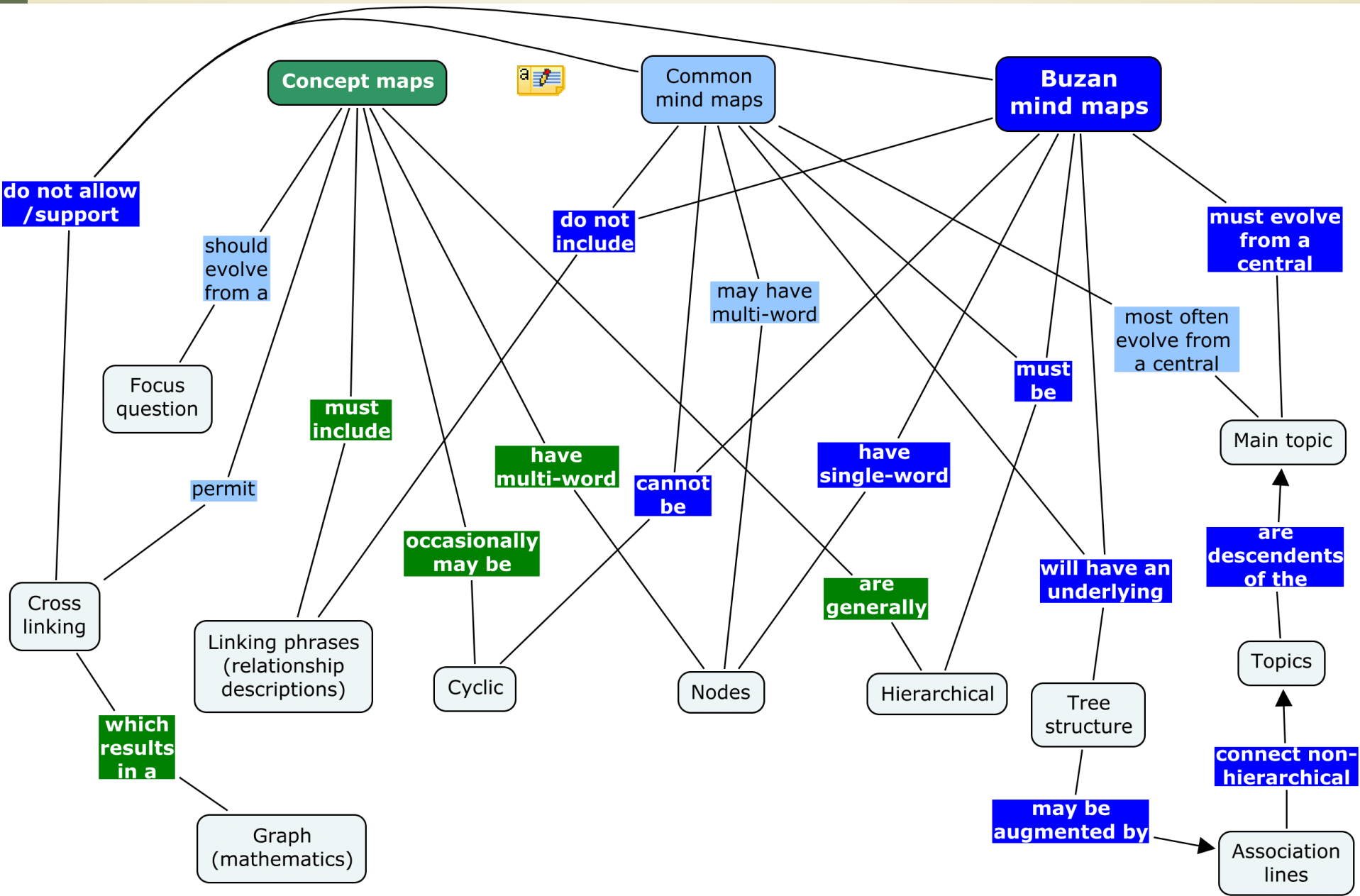
مزایای استفاده از نقشه ذهنی

- (۱) هسته مرکزی موضوع مورد بحث و جوانب اصلی آن به طور شفاف معرفی می شود.
- (۲) اهمیت نسبی هر کدام از عناصر به وضوح قابل شناسایی است.
- (۳) با مروری کوتاه بر آن می توان موضوع را سریعاً ارزیابی کرد.
- (۴) توضیحات غیر ضروری در نقشه ذهنی وجود ندارد.
- (۵) نقشه ذهنی منحصر به فرد، متمایز کننده و قابل حفظ کردن است.



کاربرد های نقشه ذهنی

- ❖ بیان واژگان، ایده ها و کلید واژه
 - ❖ حل مسأله،
 - ❖ تصمیم گیری و تصمیم سازی و یادداشت برداری
 - ❖ طوفان ذهنی
 - ❖ مصور سازی ایده ها
 - ❖ برنامه ریزی
 - ❖ مدیریت جلسات
 - ❖ ارتقا تفکر استراتژیک و ...
- 



Relax

GIVE AND RECEIVE...
FIND A BALANCE
BETWEEN
SELF +
OTHERS
BE OPEN AND LOOK
WITHIN...

DON'T WORRY ABOUT THE FUTURE • LET IT BE
BE IN THE
PRESENT
MOMENT

PERSONAL
MENTAL • EMOTIONAL • SPIRITUAL • SETTING INTENTIONS

SEEK TO UNDERSTAND
WHAT'S GOING
ON BENEATH
THE SURFACE
REFLECTIVE • BE CENTER PLATE • QUESTION EVERYTHING

THE FUTURE IS A
CONSTANT
SURPRISE
ACCEPT
WHERE
I'M AT

enjoy
everything!

GOALS
DAILY LIFETHINGS THAT I WANT TO ACCOMPLISH, ACHIEVE, OR INTEGRATE INTO MY DAILY LIFE

EMBRACE
THE
UNKNOWN
What is most important to me right now?

Don't
take
anything
Too
SERIOUSLY

INTERVIEWS
MATERIALS
TUTORIALS
FLESH OUT
EMPTIER
SECTIONS
ADD TO
NAVBAR
ARTISTS
&
ART
LESSONS
WORK ON
ART IS FUN

MAINTAIN
A BALANCE
FOR EVERYTHING
I NEED TO DO

WORK
MINDFUL LIVING • INTEGRATING WORK INTO DAILY LIFE

WORK
ON
BLOG

RESTRUCTURE

CREATE

ART
BOOKS
HOW-TO
+ MORE

ORGANIZE
MAKE LIST
OF TOPICS
PRIORITIZE

PRINTABLES

EXPLORE
WHAT'S
READY

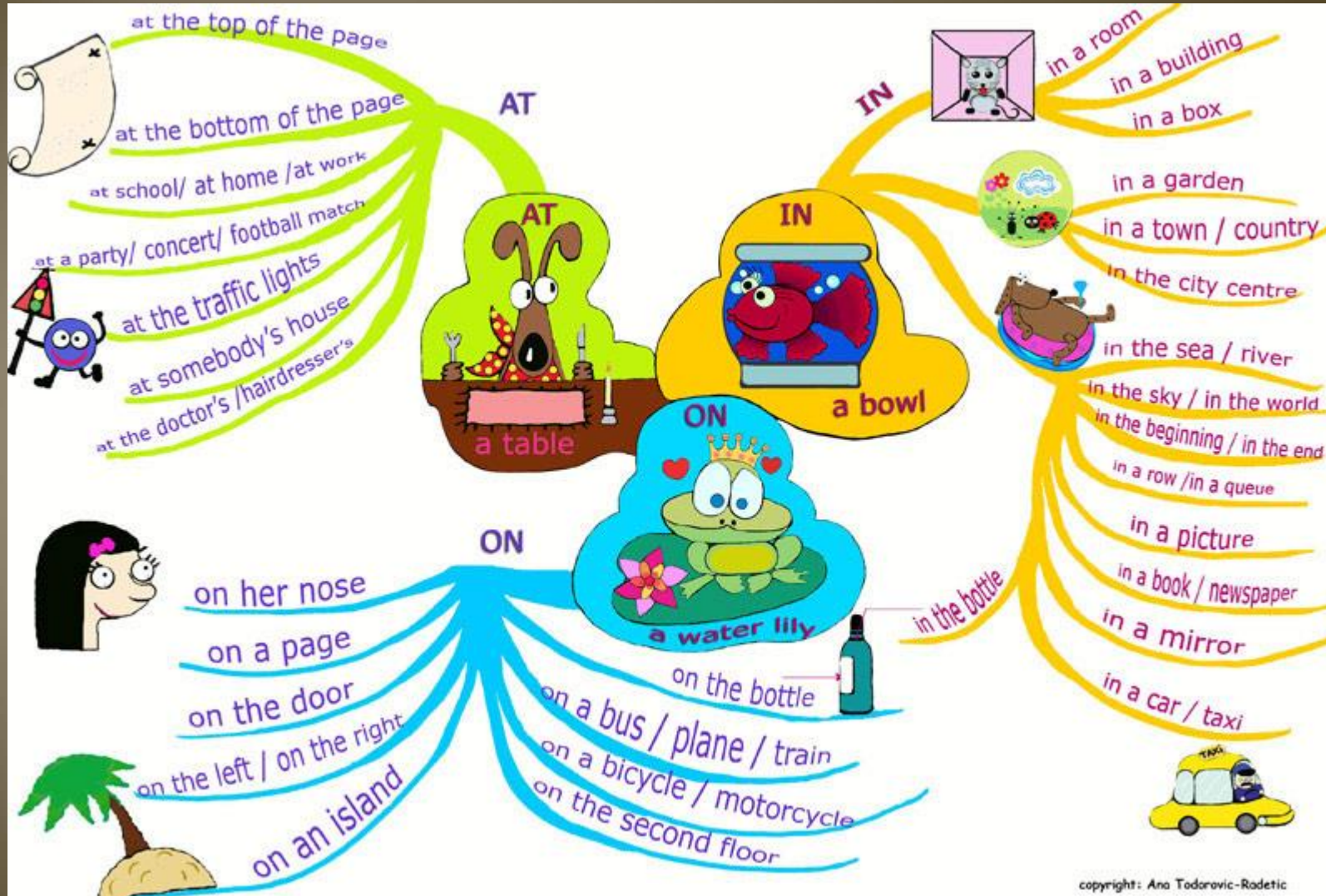
MAKE
NEW
ONES

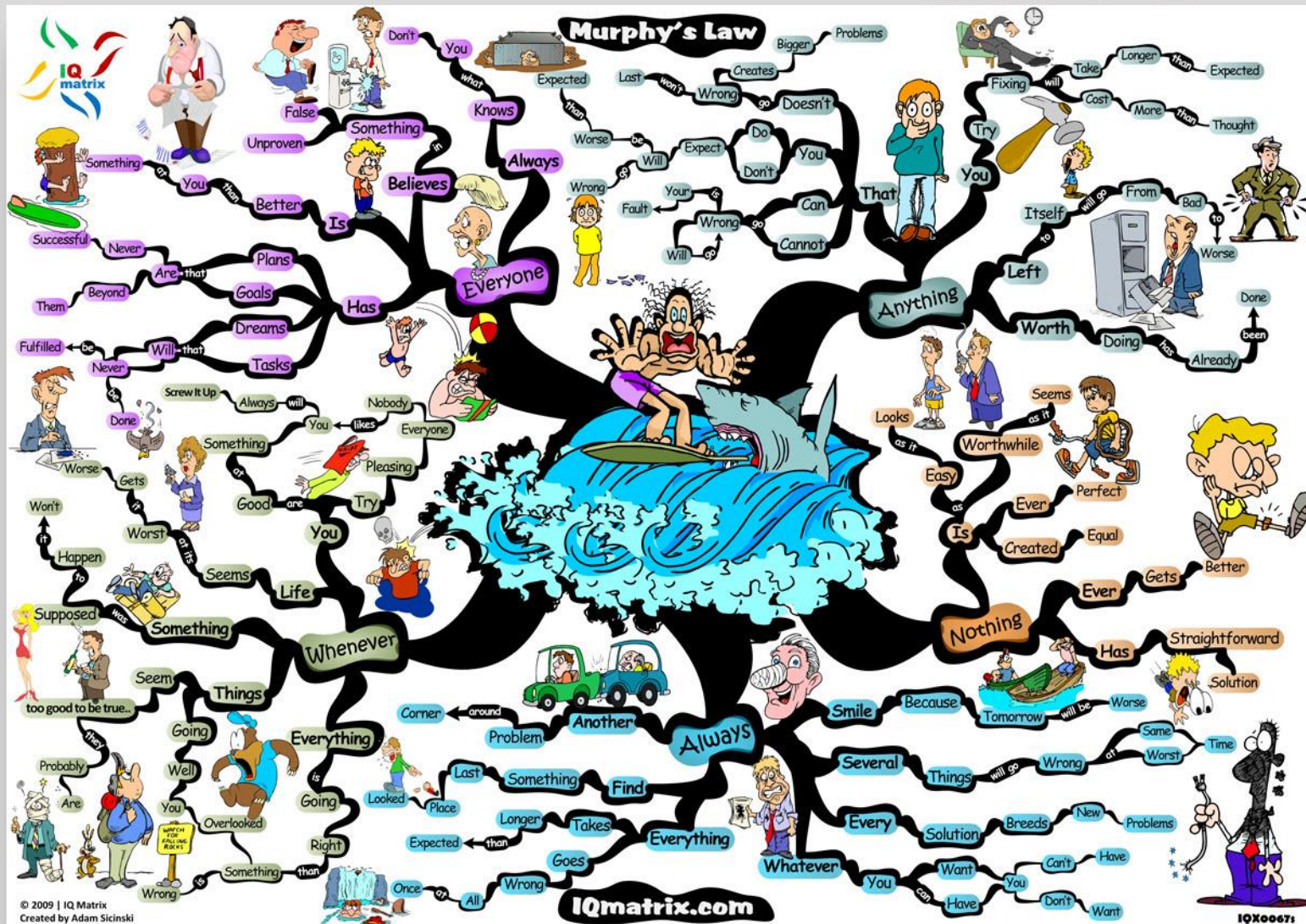
MONDAY,
AUGUST 3, 2009



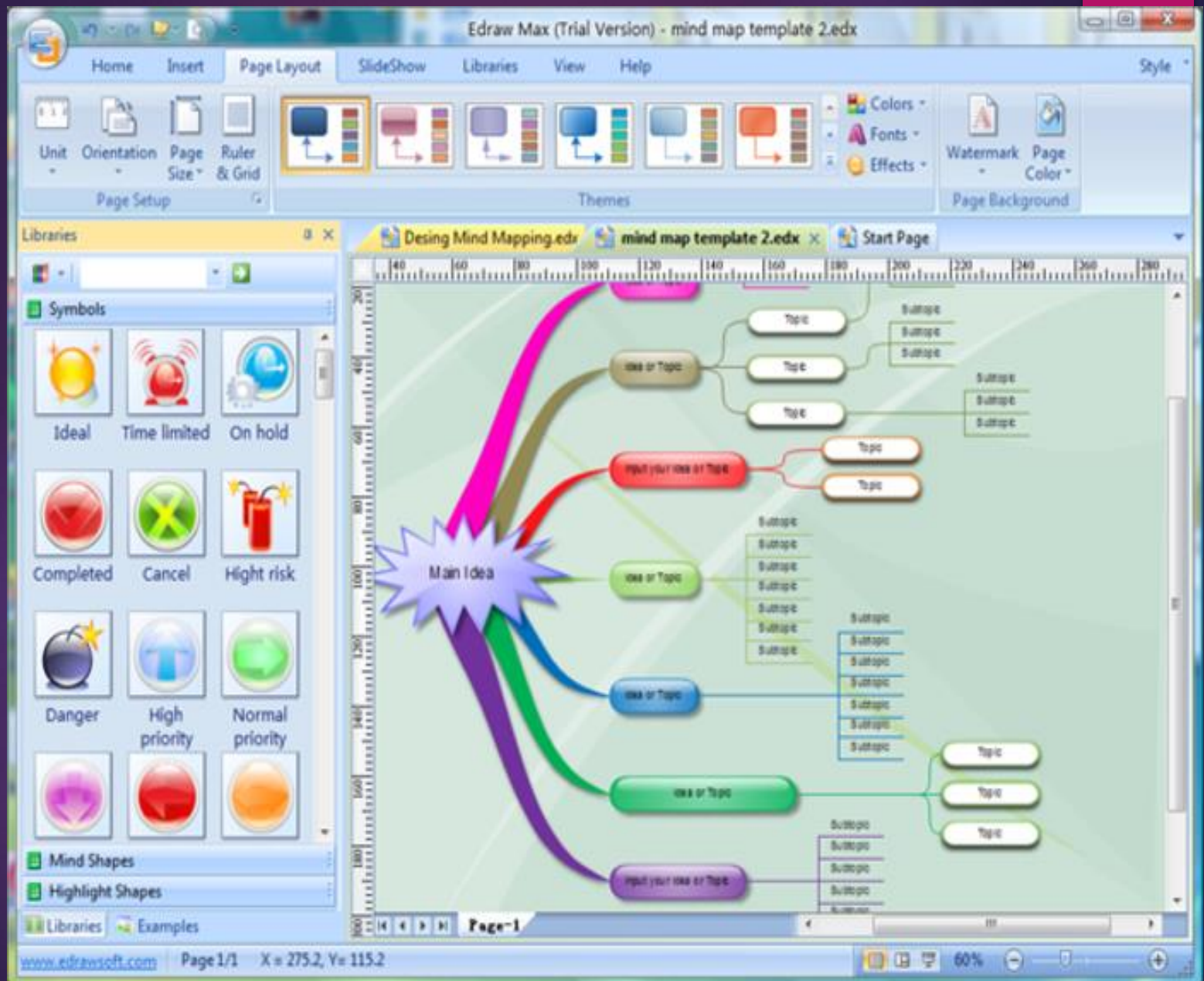


THUM CHENG CHEONG
6/11/2005
ec@thum@pacifil.net.sg
<http://thumcreativeconnection.myportfolio.com>









نابودی میوانات قطبی

زیر آب رفتن سواحل

به هم خوردن نظم اکوسیستم

فطر انقراض گونه های گیاهی و جانوری






گسترش سرطان پوست

ذوب شدن یخ های قطبی



افزایش

مفاسطرات طبیعی

فشكسالی

سیل

توفان


عواقب گرم شدن زمین؟؟؟



احترام به محیط زیست

درختکاری

تفکیک زباله و بازیافت آنها

استفاده از انرژی های نو و پاک

وظیفه من و تو

حمل و نقل سبز





انرژی بادی

انرژی خورشیدی

استفاده از وسایل نظیفه

قدم زدن

استفاده از دوچرخه







چرا این اتفاق افتاد؟

صنعت




کشاورزی

مصرف زیاد

مصرف بی رویه آب

مصرف بی رویه مواد غذایی

ماشین

CO₂

افزایش تولید CO₂

کارخانه




کاشت بی رویه زمین های کشاورزی در کل سال

استفاده بی رویه از سموم و آفت کش ها

چاکنی

قطع بی رویه درختان و نابودی پوشش گیاهی

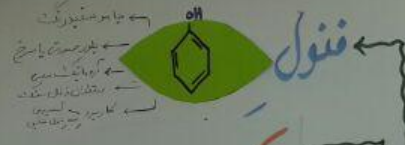
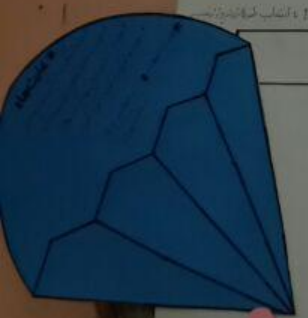



گسترش شهرسازی

تولید کاغذ و محصولات آن

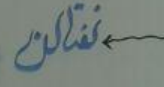
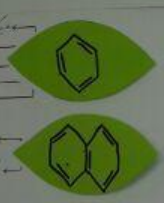
توسعه راه و جاده سوخت





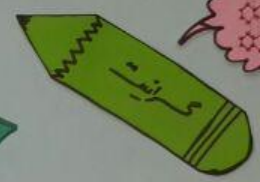
۶

آروماتیک



۱

آلوتروپ



۵

نام گذاری

۲

هیدروکربن

۳

سیرتبه

۴

پیوندها

آلکان
 آلکن
 آلکین



اعضا گروه:
 بنیان جابجایی
 نام طه حسین
 هسا نقیلی

• نام‌های مختلف انگلیسی •

مواد

آبی



معنی

(گروه عاملی، ترکیبات، ساختار، نام‌گذاری)

گروه‌های عاملی

تعریف

هیدروکربن‌ها (ساخته شده از H و C)

سیرشته

سیرشته

آلوتروپ

یا دیگر شکل

المان

نقطه ذوب بسیار بالا
سختی زیاد
کاربرد
ساختار (کربن، فلز، نیمه رسانا)

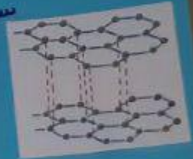
فولرن (C_{60})



گرافیت

نرم
رسانای الکتریکی
نوع جامد (نقطه ذوب بسیار بالا)

ساختار (آرایش سه بعدی در سطح ذرات)



کلیف معکوس



(بسیار مهم برای کربن، نفت، پلاستیک)

ترکیبات آروماتیک

آلکین

آلکن

سکلو آلکان‌ها

آلکان‌ها



(سکلو آلکان)



سیاه

شاید

پوشش های اساسی

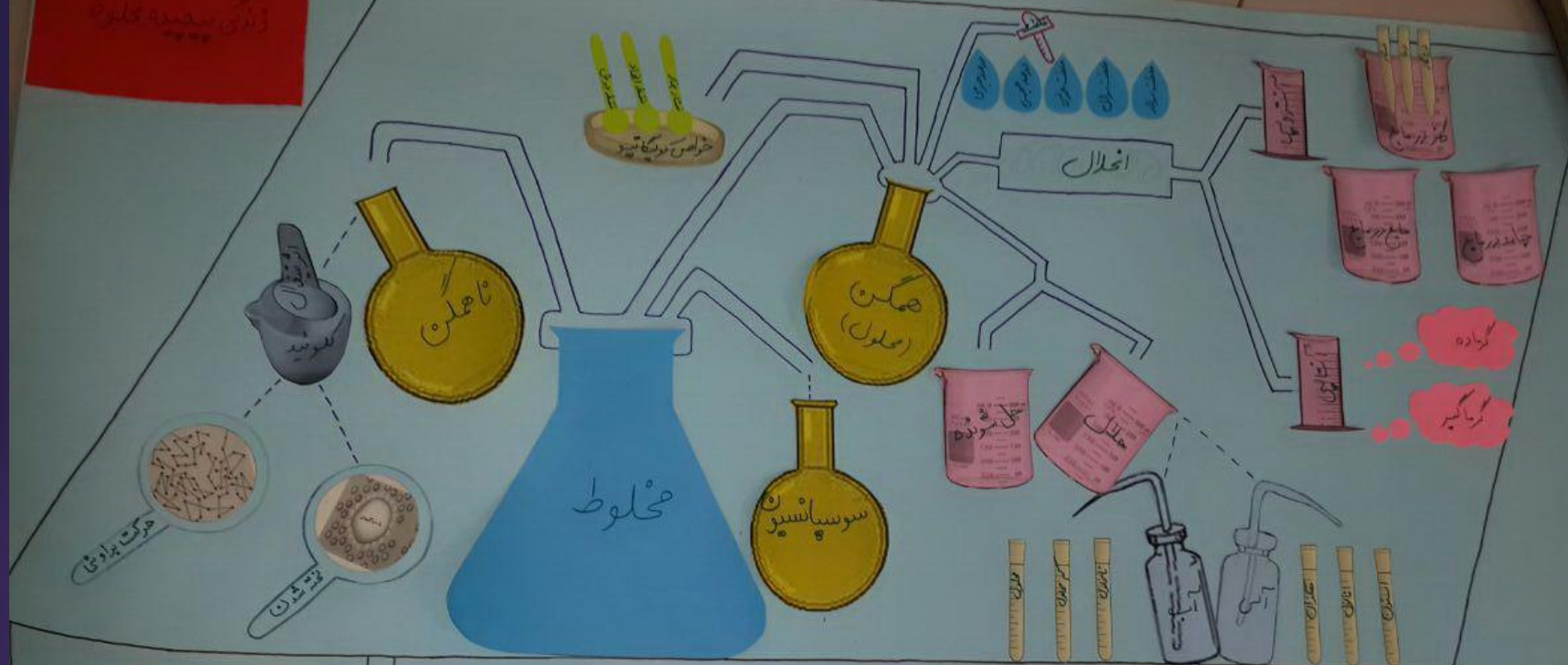
حالت مایع یا جامد؟
۱. حالت مایع: نفت، گاز، مایع.
۲. حالت جامد: پلاستیک، کاغذ، سنگ.
۳. حالت مایع: آب، الکل، روغن.
۴. حالت جامد: شکر، نم، نمک.
۵. حالت مایع: گاز، بخار، ابر.
۶. حالت جامد: یخ، برف، باران.
۷. حالت مایع: باران، برف، یخ.
۸. حالت جامد: یخ، برف، باران.
۹. حالت مایع: باران، برف، یخ.
۱۰. حالت جامد: یخ، برف، باران.

۱. نفت: سوخت برای موتورهای احتراق داخلی.
۲. گاز: سوخت برای موتورهای احتراق داخلی.
۳. آب: ماده اولیه برای بسیاری از صنایع.
۴. الکل: ماده اولیه برای بسیاری از صنایع.
۵. روغن: ماده اولیه برای بسیاری از صنایع.
۶. شکر: ماده اولیه برای بسیاری از صنایع.
۷. نمک: ماده اولیه برای بسیاری از صنایع.
۸. گاز: سوخت برای موتورهای احتراق داخلی.
۹. بخار: سوخت برای موتورهای احتراق داخلی.
۱۰. ابر: سوخت برای موتورهای احتراق داخلی.

۱. نفت: سوخت برای موتورهای احتراق داخلی.
۲. گاز: سوخت برای موتورهای احتراق داخلی.
۳. آب: ماده اولیه برای بسیاری از صنایع.
۴. الکل: ماده اولیه برای بسیاری از صنایع.
۵. روغن: ماده اولیه برای بسیاری از صنایع.
۶. شکر: ماده اولیه برای بسیاری از صنایع.
۷. نمک: ماده اولیه برای بسیاری از صنایع.
۸. گاز: سوخت برای موتورهای احتراق داخلی.
۹. بخار: سوخت برای موتورهای احتراق داخلی.
۱۰. ابر: سوخت برای موتورهای احتراق داخلی.

۱. نفت: سوخت برای موتورهای احتراق داخلی.
۲. گاز: سوخت برای موتورهای احتراق داخلی.
۳. آب: ماده اولیه برای بسیاری از صنایع.
۴. الکل: ماده اولیه برای بسیاری از صنایع.
۵. روغن: ماده اولیه برای بسیاری از صنایع.
۶. شکر: ماده اولیه برای بسیاری از صنایع.
۷. نمک: ماده اولیه برای بسیاری از صنایع.
۸. گاز: سوخت برای موتورهای احتراق داخلی.
۹. بخار: سوخت برای موتورهای احتراق داخلی.
۱۰. ابر: سوخت برای موتورهای احتراق داخلی.

ایده های نو
 زندگی پیچیده فیلوف



ساخته:
 ۱. دانش آگنده سازه اندام فیلوف هارا
 با تعریف بیان کند. (سطح ۱)
 ۲. دانش آگنده سازه سائل سوسپانسیون
 را تعریف کند. (سطح ۲)
 ۳. دانش آگنده سازه آرایش لایه ها
 در محلول ها را (محلول سازه هارا)
 (سطح ۳)

تاثیر فیلوف:
 ۱. حبه ها در سازه سائل آرایش
 اندام فیلوف هارا در سازه سائل
 ۲. حرکت فیلوف هارا با بیان کند
 ۳. حبه ها در سازه سائل فیلوف
 آرایش در سازه سائل فیلوف
 و سازه سائل فیلوف

ساخته:
 ۱. سازه سائل فیلوف هارا در سازه
 سائل فیلوف
 ۲. سازه سائل فیلوف هارا در سازه
 سائل فیلوف
 ۳. سازه سائل فیلوف هارا در سازه
 سائل فیلوف

سوال حلای اساس:
 ۱. فیلوف چه اجزا را در سازه سائل
 ۲. فیلوف چه اجزا را در سازه سائل
 ۳. فیلوف چه اجزا را در سازه سائل

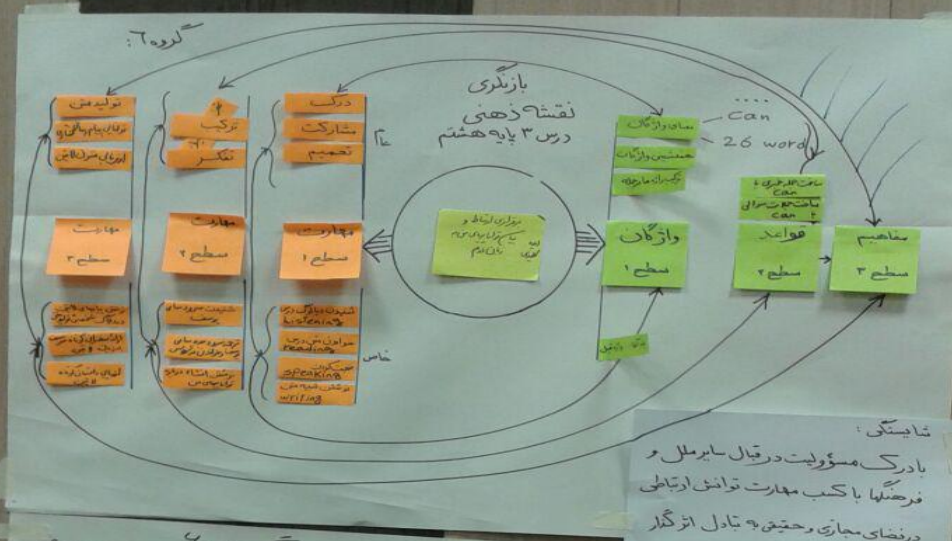
مبارت اساس:
 ۱. مبارت اساس آرایش
 ۲. مبارت اساس فیلوف
 ۳. مبارت اساس فیلوف
 ۴. مبارت اساس فیلوف
 ۵. مبارت اساس فیلوف
 ۶. مبارت اساس فیلوف
 ۷. مبارت اساس فیلوف
 ۸. مبارت اساس فیلوف
 ۹. مبارت اساس فیلوف
 ۱۰. مبارت اساس فیلوف

فیلوف

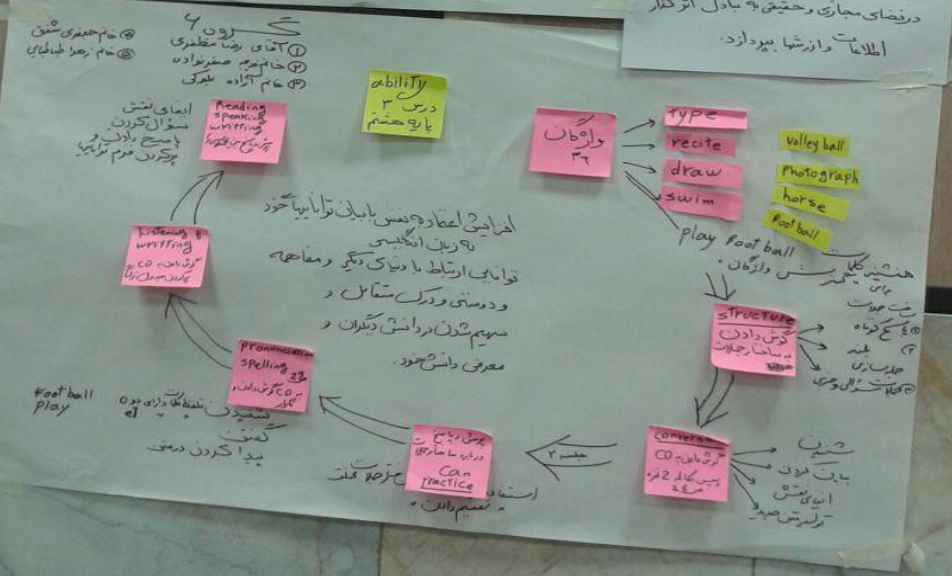
درس سوم : توانا میکی
کارگروه آموزش کارگاه ۲۵ تاریخ ۱۳۹۳/۱۲/۲۳

گروه ۲

کتاب زبان انگلیسی پایه هشتم
کارگروه شش گانه زبان انگلیسی کارگروه شماره ۱



شایستگی:
یادگیری مسئولیت در قبال سایر ملل و فرهنگها با کسب مهارت توانایی ارتباطی در فضای مجازی و حقیقی به تبادل اثرگذار اطلاعات و ارزشها بپردازد.



مهره داران

حشرات

حشرات در دنیای ما بسیار زیادند و تقریباً در همه جا یافت می شوند. این جانداران کوچک با وجود اندازه کوچک خود، نقش مهمی در طبیعت دارند. بعضی از حشرات به ما کمک می کنند تا غذا را هضم کنیم و بعضی دیگر به ما هشدار می دهند که خطرناک است. حشرات همچنین به ما کمک می کنند تا هوا را تصفیه کنیم و به ما کمک می کنند تا دنیا را زیباتر کنیم.



شیرینکها

شیرینکها جاندارانی هستند که در آب زندگی می کنند و به خوردن گیاهان و جلبک ها می پردازند. این جانداران به ما کمک می کنند تا آب را تصفیه کنیم و به ما کمک می کنند تا دنیا را زیباتر کنیم. شیرینکها همچنین به ما کمک می کنند تا هوا را تصفیه کنیم و به ما کمک می کنند تا دنیا را زیباتر کنیم.



پایه ها

پایه ها جاندارانی هستند که در آب زندگی می کنند و به خوردن گیاهان و جلبک ها می پردازند. این جانداران به ما کمک می کنند تا آب را تصفیه کنیم و به ما کمک می کنند تا دنیا را زیباتر کنیم. پایه ها همچنین به ما کمک می کنند تا هوا را تصفیه کنیم و به ما کمک می کنند تا دنیا را زیباتر کنیم.



مدرسین
استاد حاتق
استاد شیخ

منجش نهایر

در این کتاب ما یاد می گیریم که چگونه می توانیم به دیگران کمک کنیم و به دنیا کمک کنیم. ما یاد می گیریم که چگونه می توانیم به دیگران کمک کنیم و به دنیا کمک کنیم. ما یاد می گیریم که چگونه می توانیم به دیگران کمک کنیم و به دنیا کمک کنیم.

ماهی های



دوزیستان



خزندگان



پرندگان



پستانداران



ماهی های: این جانداران در آب زندگی می کنند و به خوردن گیاهان و جلبک ها می پردازند. دوزیستان: این جانداران در آب و روی زمین زندگی می کنند و به خوردن گیاهان و جلبک ها می پردازند. خزندگان: این جانداران روی زمین زندگی می کنند و به خوردن گیاهان و جلبک ها می پردازند. پرندگان: این جانداران در هوا زندگی می کنند و به خوردن گیاهان و جلبک ها می پردازند. پستانداران: این جانداران روی زمین زندگی می کنند و به خوردن گیاهان و جلبک ها می پردازند.

پستانداران

ماهی های: این جانداران در آب زندگی می کنند و به خوردن گیاهان و جلبک ها می پردازند. دوزیستان: این جانداران در آب و روی زمین زندگی می کنند و به خوردن گیاهان و جلبک ها می پردازند. خزندگان: این جانداران روی زمین زندگی می کنند و به خوردن گیاهان و جلبک ها می پردازند. پرندگان: این جانداران در هوا زندگی می کنند و به خوردن گیاهان و جلبک ها می پردازند. پستانداران: این جانداران روی زمین زندگی می کنند و به خوردن گیاهان و جلبک ها می پردازند.



سارا را سید زوار
طعمه قشری و منی
برای جلد زاده



نیسرد
معادل است با
کشیدنی یا هل دادن



نیفر بهتر



نیروی کشش
نیروی گرانش
نیروی مقاوم
نیروی حرکت



نیرو ناشی از اثر
مقابل بین حوائج
دو جسم است

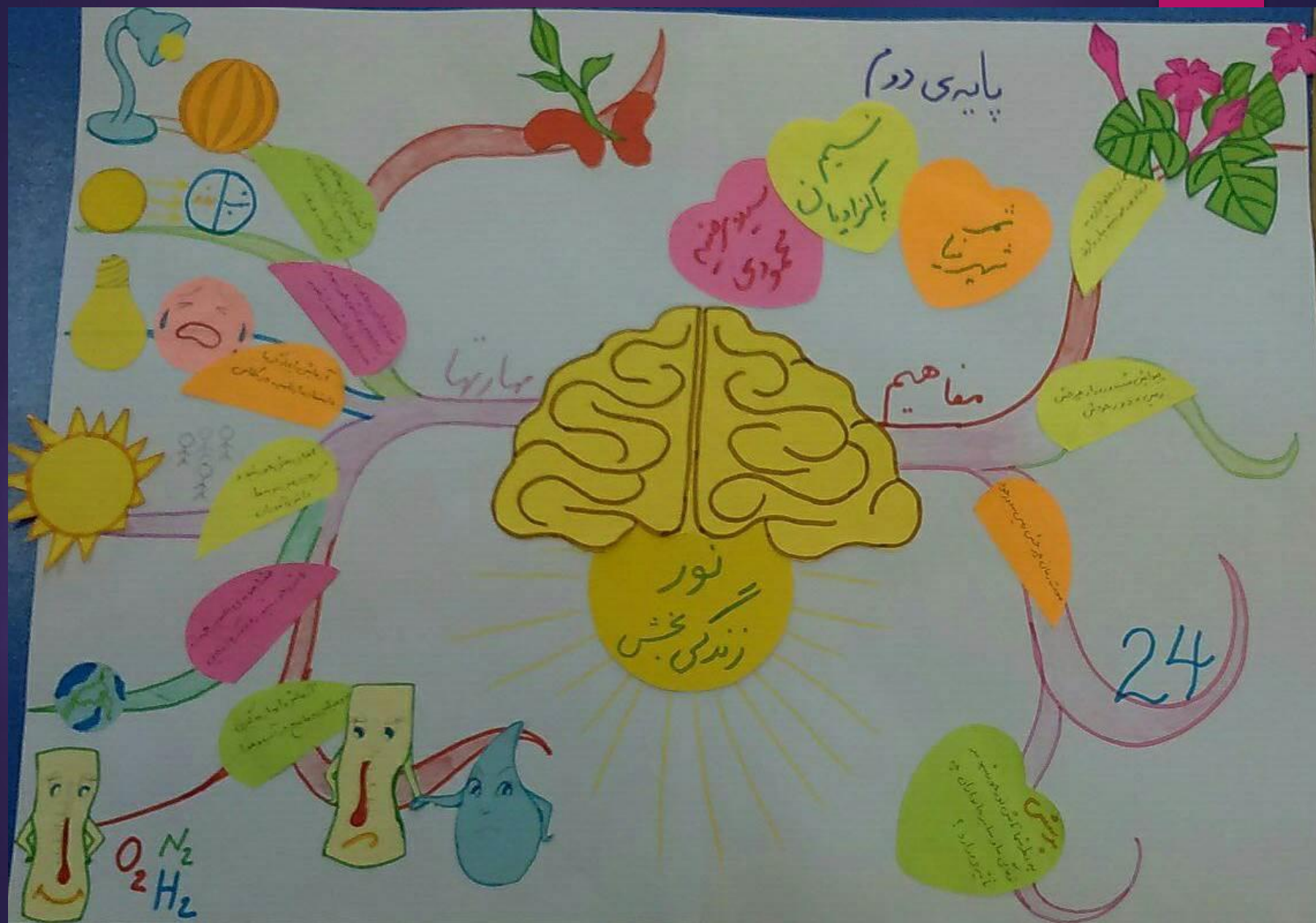


نیروی جاذبه
نیروی کشش
نیروی گرانش
نیروی مقاوم
نیروی حرکت



نیروی جاذبه
نیروی کشش
نیروی گرانش
نیروی مقاوم
نیروی حرکت







بر مبنای اطلاعات این نقشه ذهنی
به نظر شما این واحد یادگیری
برای تحقق کدام شایستگی
طراحی شده است؟

شایستگی یادگیری شامل:

- **موقعیت / مسئله‌ای که منجر به ساخت معنی از سوی دانش آموز می شود و می تواند یادگیری را به موقعیت جدید انتقال دهد**
- **توانایی ها / قابلیت های یادگیرنده،**
- **ملاک های ارزیابی عملکرد (شواهد)**
- **سطح عملکرد (کیفیت / کمیت) / تولید مورد انتظار (آنچه پیش بینی شده و آن برآمده از موقعیت است)**

چه آموزش و فعالیت های یادگیری شایستگی های او را رشد می دهد؟

- ❑ چه آموزش دهم؟
- ❑ دانش آموز را به چه چیزی هدایت کنم؟
- ❑ چگونه آموزش دهم تا اهداف عملکردی بهتر محقق شود؟
- ❑ فعالیت های یادگیری باید چه ویژگی هایی داشته باشد تا هم دانش آموز را درگیر کند و هم شایستگی ها را محقق سازد؟
- ❑ فعالیت ها را چگونه بچینم تا نتایج بهتری بدهد؟
- ❑ چه فعالیت های یادگیری امکان کسب شایستگی و تحقق آن ها را افزایش می دهد.
- ❑ چه منابعی برای یادگیری مناسب است؟

انواع فعالیت های یادگیری

فعالیت های یادگیری و آموزشی که باعث بهبود، شکوفایی توانایی ها می شود و امکان کسب شایستگی و تحقق آن ها را افزایش می دهد:

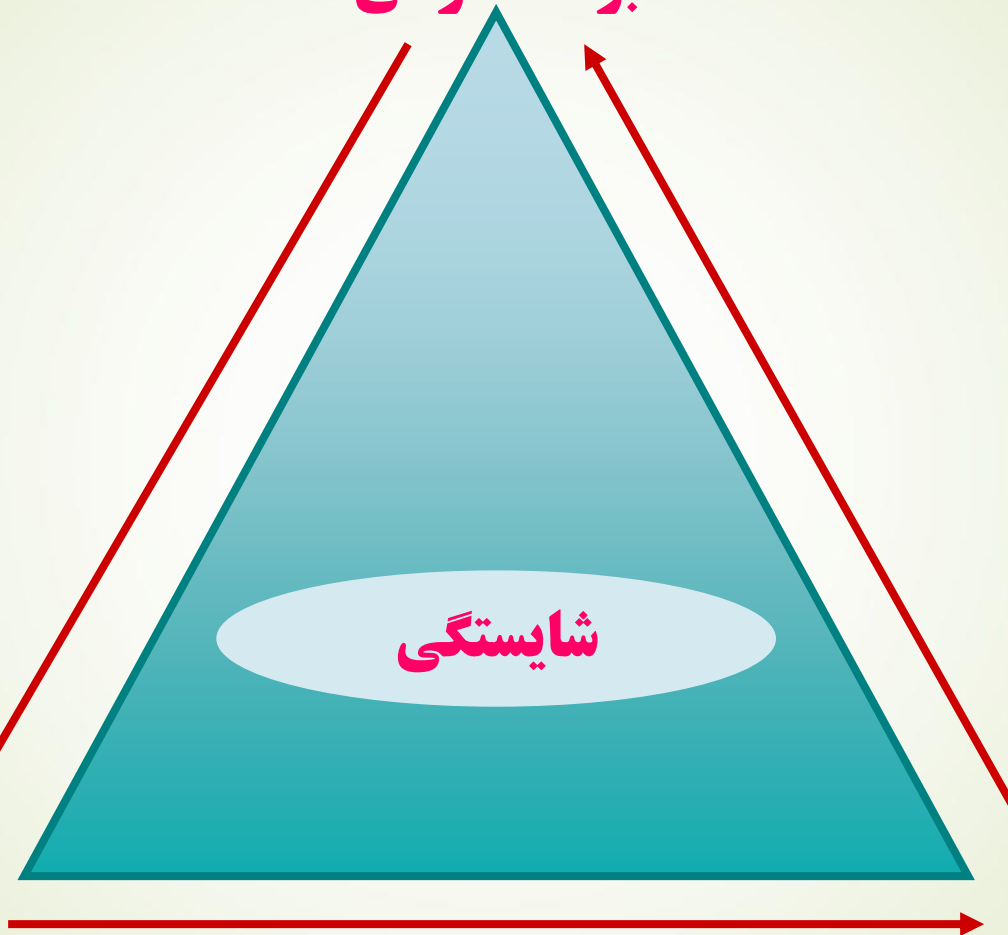
- مدل سازی
- آزمایش
- جستجوی علمی
- حل مسئله باز
- ساختن
- اجرا
- ارائه

برنامه درسی

شایستگی

آموزش

سنجش





بر مبنای اطلاعات نقشه ذهنی

این واحد یادگیری

به نظر شما برای دانش آموزان کدام **پیامد**

یادگیری حاصل خواهد شد؟

پیامد یادگیری

- تغییراتی که انتظار داریم پس از یادگیری یک مفهوم در عملکرد یادگیرنده رخ دهد؛
- پیامد ناظر به عملکرد عینی یادگیرنده، تحقق پذیری، کاربردپذیری و آثار فردی و اجتماعی یادگیری مؤثر محتوا توسط یادگیرنده، زود بازده و قابل شاهده و قابل اندازه گیری است.

شایستگی / هدف / پیامد

- هدف ناظر به محتواسـت.

دانش آموز تعریف صبر / انواع صبر / آثار صبر را بداند / بشناسد و...

- شایستگی ناظر به تحقق صفتی پایدار در دراز مدت در دانش آموز است.

دانش آموز انسانی صبور باشد.

- پیامد ناظر به عملکرد فوری و قابل اندازه گیری یادگیرنده است.

دانش آموز در کلاس موقع صحبت دوستش منتظر شود بعد نظرش را

بگوید / دانش آموزان در صف خرید از بوفه به خوبی صبر کند.



بر مبنای اطلاعات نقشه ذهنی این واحد
یادگیری برای پاسخگویی به کدام
پرسش های اساسی طراحی
شده است؟



پیش‌های اساسی در غنی سازی

فرصت های یادگیری و تعیین
اطلاعات و مهارت های پایه و موردنیاز
یادگیرندگان برای انجام فعالیت های
یادگیری و تکالیف عملکردی به طراح
کمک می کند.

مثال: چگونه سلول موتاسیون نشان
می دهد؟

پرسش های اساسی

اصلی ترین پرسش هایی که آن محتوا می تواند پاسخگوی آن باشد
به عنوان مثال:

پرسش های اساسی برای آموزش **واحد یادگیری** از این قرارند؟

- چارچوب یک واحد یادگیری برای آنکه منجر به درک عمیق و پایدار شود باید دارای چه ویژگی هایی باشد؟
- برای طراحی یک واحد یادگیری چه فرآیندی باید دنبال شود؟
- چگونه درس پژوهی کمک می کند تا نظریه ها در بطن عمل بارور و پرورده شود و به هسته تحول در سطح مدرسه تبدیل شود؟

- **شواهد یادگیری مطلوب کدامند؟**
- **به طور خاص چه شواهدی حاکی از درک عمیق است؟**
- **چگونه می توان فهمید که دانش آموزان به نتایج مطلوب و استانداردها در برنامه درسی دست یافته اند؟**
- **چگونه می توان دریافت که دانش آموزان "ایده کلیدی" را به درستی درک کرده اند؟**
- **چه شواهدی دست یابی دانش آموز به تمام شایستگی ها را تایید می کند؟**



برای تحقق اهداف این واحد یادگیری
به نظر شما **تکالیف عملکردی** مناسب
کدام است؟

ویژگی های تکالیف عملکردی

طولی

حقیقی

باز

تولید دانش

سبک های یادگیری

تکالیف عملکردی پیشنهادی برای آموزش واحد یادگیری هرم غذایی



با کمک اعضای خانواده

یک جدول برنامه غذایی برای صبحانه، ناهار و شام خانواده خود بنویسید که بیشترین تنوع غذایی طبقات هرم را داشته باشد و کنار هر وعده شماره طبقات هرم را بنویسید و در آخرین روز هر هفته با کمک اعضای خانواده، موفقیت اجرا را بررسی کنید.

در پایان دو هفته

برای کسی که بیشترین تلاش برای آماده سازی غذا را داشته
یک نامه با محبت بنویسید و از او تشکر کنید که به استفاده از همه
طبقات هرم و سلامت غذای خانواده توجه داشته است.



ویژگی های تکالیف (برنامه غذایی و نامه) را تطبیق دهید


طولی

حقیقی

باز

تولید دانش

سبک های یادگیری



اینک برای یکی از دروس
همان واحد یادگیری طراحی
۵ گام را انجام دهید

تهیه طرح یادگیری

مطالعه موقعیت یادگیری و شناسایی ظرفیت‌های آن (ظرفیت‌های فردی/جمعی در بافت/

زمینه یادگیری) برای تهیه طرح یادگیری

تدوین طرح یادگیری بر اساس تحلیل برنامه درسی (کتاب درسی)، شناسایی مفاهیم و



مهارت‌های اساسی و طراحی تکالیف یادگیری و عملکردی

تولید مواد آموزشی مورد نیاز برای اجرای طرح یادگیری

هدایت فرآیند یادگیری در سطح کلاس درس / مدرسه

ارزیابی از توانایی دانش‌آموزان در انتقال آموخته‌ها به موقعیت جدید

مراحل یادگیری

- برقراری ارتباط بین دانش آموز و مساله آموزشی
- تجربه کردن
- بکار بستن
- به اشتراک گذاشتن
- انتقال به موقعیت جدید



طراحی ۵ گام

مقدمات طراحی یادگیری

تعیین محتوای آموزشی

■ بررسی برنامه درسی / منابع اصلی و کمکی / راهنمای معلم به منظور استخراج: مفاهیم و مهارت ها

تدوین پیامدهای آموزشی

■ آنچه که انتظار داریم بر مبنای این محتوا در تفکر و رفتار دانش آموز اتفاق بیفتد. جنبه کاربردی درس که ترکیبی از ابعاد شناختی، عاطفی و عملکردی بوده و ناظر به کاربرد در زندگی روزمره دانش آموز است.

بررسی محتوا بر مبنای مفاهیم و مهارت ها

✓ مفاهیم شامل: تعاریف اصول، ارزش ها، انواع، قوانین و...

✓ مهارت ها شامل:

■ مهارت های عمومی: مشاهده، تشخیص، طبقه بندی، فرضیه سازی

■ مهارت مرتبط با هر رشته: آزمایش برای علوم تجربی و نقشه خوانی

برای جغرافی، به کارگیری ابزار برای رشته های فنی و...

■ مهارت های زندگی با تاکید بر برنامه درسی ملی و رویکرد توجه به

ساحت های شش گانه (ساحت اعتقادی، عبادی و اخلاقی؛ ساحت اجتماعی و سیاسی؛

ساحت زیستی و بدنی؛ ساحت زیباشناختی و هنری؛ ساحت اقتصادی و حرفه ای؛ ساحت علمی و

فناورانه).

مراحل طراحی یادگیری

۱- ارتباط برقرار کردن Relating

▶ فراهم سازی موقعیتی چالش برانگیز که ذهن یادگیرنده را به شدت با مساله ای (برخاسته از زندگی روزمره دانش آموز) درگیر می کند تا یادگیرنده احساس نیاز به یادگیری در آن موضوع پیدا کند.

۲- تجربه کردن Experiencing

▶ قابل تجربه و آزمایش باشد، به یادگیرنده کمک کند تا با بروز خلاقیت های خود کشف کند، اختراع کند و به ایده ای نویاندیشد / از طریق پژوهش پاسخ پرسش های خود را بیابد. این فعالیت ها قلب یاد گیری مفهومی هستند

۳- بکار گرفتن Applying

► موقعیتی فراهم کنیم تا دانش آموز با به کار بردن اطلاعات مراحل قبل مساله ای را حل کند و یا به کشف مفهومی برسد کاربرد داشته باشد، مفاهیم و اطلاعاتی که نهادینه شده است دانش آموز را به تصور یک آینده مجازی می کشاند(ارتباط بین تئوری و عمل)(تصور شغلی که در ارتباط با مساله / حل مساله

۴- به اشتراک گذاشتن sharing

► تا حد امکان دانش آموز را به کار گروهی تشویق کند. یادگیری مشارکتی و تعاملی مقدمه یاد گیری مفهومی پایدار است(یادگیری مشارکتی)(انجام پژوهش ها و یا جمع آوری اطلاعات به صورت گروهی و تعامل در مورد یافته ها و تجزیه و تحلیل آنها).

۵- انتقال به موقعیت جدید *Transferring*

از نتایج آموخته ها استفاده کند. به عبارت دیگر موقعیت های جدیدی فراهم کند که دانش آموز بتواند آموخته ها را در آن موقعیت ها نیز به کار گیرد (پژوهش علم در عمل).

۶- سنجش آموخته ها Transferring

سنجش عملکرد / ارزیابی آموخته :

بصورت عملکردی است ولی به استانداردهای تعیین شده نیز می پردازد ، ارزشیابی و آموزش گام به گام هم حرکت می کنند .
گاهی سنجش همراه با آموزش از آغاز تا پایان کلاس جریان دارد ، یا در پایان یادگیری و محصول آنها با توجه به هدفهای مورد نظر کتاب مورد سنجش قرار می گیرند .



فرایند هدایت و بازخورد

به منظور تعامل بیشتر دانش آموزان بازخورد می دهیم ،
بازخورد ها باید روشن و شفاف باشد ، مثبت باشند ،
برانگیزنده باشند ، مسیر بعدی را مشخص کنند . مثال :
تشویق دانش آموزان به بحث و گفتگوی بیشتر ، ایجاد فضای
مثبت برای به گفتگو گذاشتن تجربیات



تحلیل و تفسیر :

شامل پیش بینی ها، محدودیت ها و فرصت ها در فرایند اجرا و مدیریت آن. به عبارتی آنچه آموختم

مثال : از اجرای این طرح آموزشی آموختم که دانش آموزان نیازمند تقویت عزت نفس و خود آگاهی می باشند و برای اینکه مهارت عزت نفس تقویت شود ضرورت دارد که جلساتی با خانواده نیز برگزار گردد.

درس پژوهی



درس پژوهی lesson study

پژوهش مشارکتی (دانشجو)معلمان در تدریس



مفهوم درس پژوهی

رویکردی برای توسعه دانش حرفه ای معلمان که معلمان با حضور در گروه های کوچک با **تشریک مساعی** و با شرکت در جلسات هم اندیشی پیرامون اهداف و محتوای دروس ، به یک برنامه مقدماتی **برای تدریس** دست می یابند .



اهداف درس پژوهی

➤ ارتقا دانش حرفه ای دانشجو معلمان

➤ بهبود عملکرد تدریس دانشجو معلمان در فراهم سازی بهترین فرصت

های یادگیری برای دانش آموزان

سایر اهداف

➤ گسترش فرهنگ یادگیری در مدارس

➤ -فراهم کردن محیط یادگیری معلمان از یکدیگر

➤ - - بازاندیشی در رفتار خود

➤ مدلی اثربخش برای پژوهش در مدرسه.

➤ توسعه دادن محیطی انعطاف پذیر برای دستیابی به یادگیری سازمانی

➤ احساس کردن مسئولیت بیشتر در اداره مدرسه

➤ تشویق معلمان به همکاری با محققان

➤ ترویج تفکر انتقادی



گام ها و فرایند درس پژوهی



گام اول

تشخیص مشکل و تبیین هدف



در این مرحله مدیران مدارس و معلمان و دیگر اعضای گروه با نگاهی انتقادی، موقعیت تدریس و یادگیری را بر اساس استانداردها مورد بررسی قرار داده، نقاط ضعف و دشواریها را در این زمینه مشخص می سازند.

- ☐ معلمان در تدریس کدام مباحث و دروس مشکل دارند ؟
- ☐ چه موضوعاتی همیشه برای دانش آموزان در یادگیری و درک مشکل هستند؟
- ☐ چه موضوعاتی در درس دادن، معلم را دچار چالش می گرداند؟

گام دوم (طراحی برنامه درس پژوهی)

➤ طراحی تدریس در قالب سناریو

➤ شامل:

- ❑ بیان مراحل و گام های تدریس مجری تدریس.
- ❑ به کار گیری رسانه های آموزشی در طول تدریس.
- ❑ ارائه باز خوردهای مناسب و هدایت شده در جریان و پایان تدریس.
- ❑ مداخلات مناسب معلم در رابطه با مسائل و مشکلات یادگیری دانش آموزان.
- ❑ نحوه مشارکت با سایر افراد و اعضای گروه
- ❑ اقدامات تحلیلی اعضای درس پژوهی در باز اندیشی، نو اندیشی و شکل گیری تدریس.

در این مرحله (طراحی) سوالاتی به شرح زیر مورد توجه قرار می گیرند :

- چه موضوعی از دروس مورد مطالعه قرار می گیرد؟
- چه کسانی در اجرای کار همکاری می کنند؟
- چه امکاناتی مورد نیاز است؟
- ابزار گردآوری اطلاعات کدامند؟
- چه کسی درس را اجرا خواهد کرد؟

➤ نقادی چگونه انجام می شود؟

➤ درس چگونه ارائه می شود؟

➤ فرایند بهبود و پیشرفت کار چگونه تضمین می شود؟

➤ چه کسی کار را رهبری می کند؟

➤ زمان انجام چقدر است؟

➤ تدریس موثر دارای چه ابعادی است؟

گام سوم

اجرای تدریس و مشاهده آن

زمانی که طرح درس کامل شد
یک نفر درس را به دانش‌آموزان آموزش می‌دهد.
دیگر اعضای گروه به عنوان جمع‌کننده داده‌ها بکار
گرفته می‌شوند.

گاهی اوقات از افراد دعوت شده به گروه
درس‌پژوهی، شامل معلمان و افراد مطلع با مهارت و
آشنا به محتویات یا دانش مربوط به طراحی درس نیز
خواسته می‌شود که این کار توسط آنها هم انجام
گیرد.



➤ تدریس توسط یکی از اعضای داوطلب گروه به مرحله اجرا در می آید و دیگران به مشاهده و گردآوری اطلاعات در باره آن می پردازند .

➤ هدف مشاهده، جمع آوری اطلاعات درخصوص اثر بخشی دروس و نه ارزشیابی معلمان می باشد .



گام چهارم گزارش گیری از تدریس و بازتاب و اصلاح آن

بعد از یک استراحت کوتاه معلمان و مدعوین، جلسه گذاشته و شروع به تهیه **گزارش از مشاهدات** خود از درس می نمایند. اعضای گروه درس پژوهی و دیگر مشاهده کنندگان به این دلیل حضور دارند که شواهد یادگیری دانش آموزان را که جمع آوری کرده اند با یکدیگر مبادله نمایند.



- آیا برنامه درسی به خوبی اجرا شد ؟
- چه آموزه هایی از روند تدریس قابل برداشت است ؟
- چگونه می توان برنامه را بهتر اجرا نمود ؟

گام پنجم

تدریس مجدد و مشاهده آن

➤ مرحله اصلاح و تدریس مجدد در چرخه درس پژوهی، فرصتی برای معلمان جهت استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده در طول مشاهده و گزارش اولین تدریس برای یادگیری بیشتر است.

➤ پس از آن نوبت به اجرای مجدد طرح تکمیلی می‌رسد.

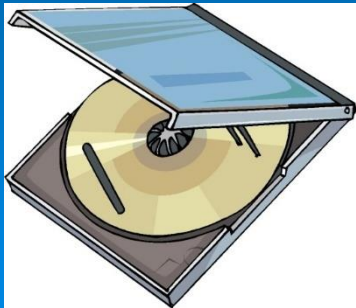
➤ گروه برای اجرای طرح (ویرایش دوم) برنامه ریزی می‌کند .

طرح تدریس توسط یکی دیگر از معلمان اجرا و اعضاء از روند آن گزارش تهیه می‌کنند .

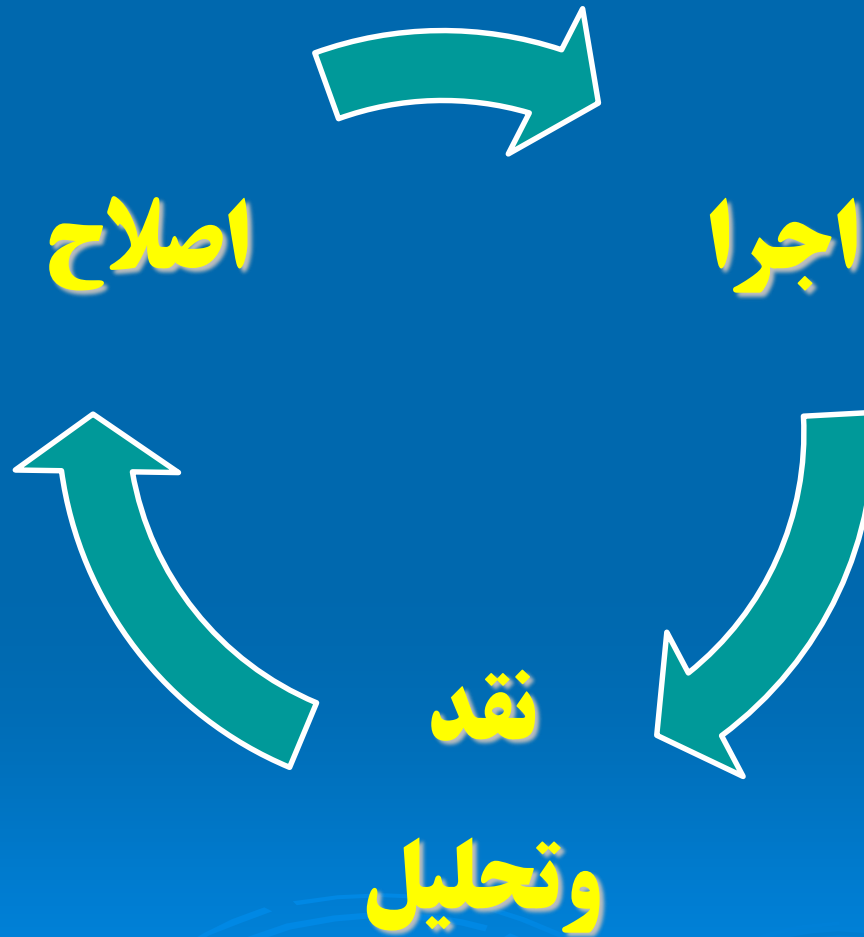
گام ششم

مرحله بازتاب و مبادله یافته ها

- مرحله نهایی فرایند درس پژوهی ایجاد گزارشی درمورد طرح تحقیق درس می باشد. گروه به بازتاب بر روی درس و عملکرد درس پژوهی می پردازد. سپس هر یک از اعضای گروه آموخته های خود از پژوهش را مطرح و به این ترتیب در مسیر هم افزایی شغلی قرار می گیرند.
- و سرانجام با تهیه و انتشار یک گزارش، معلمان کار خود را مستندسازی کرده و به مبادله دانش حرفه ای و شغلی خود می پردازند.



سه ویژگی اساسی درس پژوهی



معرفی ساختار سه نفره درس پژوهی

➤ **طراحی اول سه نفره:** مطالعه درس و منابع تکمیلی (راهنمای معلم و ...) طراحی با تاکید

بر الگوها و روش های فعال تدریس و تهیه رسانه ها و تجهیزات متناسب با موضوع تدریس

• **فرد اول** بر طبق طرح تدوین شده تدریس می کند

• **فرد دوم:** به عنوان ناظر بر اجرای تدریس در کلاس درس و انطباق آن با طرح نظارت می کند

• **فرد سوم:** به عنوان ناظر فعالیت های و بازخوردهای دانش آموزان را رصد می کند

اجرای اول

➤ **طراحی دوم سه نفره:** ارزیابی گزارش اجرا ، هم اندیشی، تصمیماتی برای رفع ایرادات و

فرد دوم اجرا می کند و
اول و سوم ناظر می شوند

اجرای دوم

بهبود و ارتقاء

➤ **طراحی دوم سه نفره:** ارزیابی گزارش اجرا ، هم اندیشی، تصمیماتی برای رفع ایرادات و

فرد سوم اجرا می کند و
اول و دوم ناظر می شوند

اجرای سوم

بهبود و ارتقاء



خدا

in Khodda

خوشا راهی که
پیمانش تو باشی