

وزارت معارف معینیت نصاب تعلیمی و تربیهٔ معلم ریاست عمومی انکشاف نصاب تعلیمی

## رهنمای معلم ساینس، صحت و محیط زیست









#### وزارت معارف

معینیت انکشاف نصاب تعلیمی و تربیهٔ معلم ریاست عمومی انکشاف نصاب تعلیمی و تألیف کتب درسی

# رهنمای معلم ساینس صنف چهارم

سال چاپ: ١٣٩٥ هـ ش.

#### مؤلفان:

سر مؤلف میر سیف الله «هاشمی» عضو علمی ریاست نصاب تعلیمی و تألیف کتب درسی معاون مؤلف عبدالودود «فیضی» عضو علمی ریاست نصاب تعلیمی و تألیف کتب درسی معاون سر مؤلف غلام نقشبند «خالقی» عضو علمی ریاست نصاب تعلیمی و تألیف کتب درسی شاه پیری «وردک» مربی مؤسس بخش داخل خدمت ریاست عمومی تربیه معلم

#### كيمتة تجديد نظر:

سرمولف رابعه منصور

معاون سرمولف ظاهره ناصرى ستانكزى

معاون سرمولف ماهره ناصری (هاشمی)

معاون سرمولف ترينا ستار محب زاده

مولف غلام حسين سيلمانزي

سید موجود شاه سید

پوهندوي عبدالمحمد عزيز

#### محتواي علمي:

سید موجود شاه سیدی مسؤول بخش ساینس معاون سرمولف سید عزیز احمد هاشمی

#### اديتوران:

اساسات اسلامي : مايل أقا متقى

عنعنات و ارزش های فرهنگی : معاون مؤلف سهراب دیدار

محتوای علمی : رابعه منصور

سیاسی : معاون مؤلف سهراب دیدار

ادبیات (املاء و انشاء) : عبدالرزاق کوهستانی

#### كميتة تدقيق و تصحيح:

ښوونيار پلوشه روکی عضو علمی رياست مرکز ساينس و تکنالوژی تعليمی ښوونيار شغله احمد آمر ديپارتمنت بيولوژی رياست مرکز ساينس و تکنالوژی تعليمی ښوونيار نجلا سلام عضو علمی ديپارتمنت فزيک رياست مرکز ساينس و تکنالوژی تعليمی سيد محمود خليق، عضوعلمی انکشاف نصاب تعليمی

## كميتة نظارت

- دكتور اسد الله محقق معين انكشاف نصاب تعليمي و تربيهٔ معلم
  - دكتور شير على ظريفي رئيس پروژهٔ انكشاف نصاب تعليمي
- سرمؤلف عبدالظاهر گلستانی رئیس عمومی انکشاف نصاب تعلیمی و تألیف کتب درسی

#### طرح و دیزاین:

- نجيب الله مشتاق

المرابع المراب

## سرود ملي

دا وطن افغانستان دی دا عزت د هــر افغان دی کور د سولې کور د تورې هر بچي يې قهرمان دی د بلوڅـــو د ازبکـــو د پښتکون او هزاره وو <mark>د ترکمنیو د تاجک</mark>و پامېريان، نورستانيسان هم ایماق، هم پشه یان دا هيــواد به تل ځليږي <mark>لکـه لمــر پر شنه آس</mark>مـان په سينه کې د آسيا به **لکه زړه وي جاو**يدان

دا وطن د ټولو کـور دی ورسره عرب، گوجــر دي براهوي دي، قزلباش دي نوم د حق مودی رهبر وایو الله اکبر وایو الله اکبر

## بسم الله الرحمن الرحيم پيام وزير معارف

سپاس بیکران آفریدگاری را که انسان را در احسن تقویم آفرید و او را قدرت بیان بخشید و به زیور علم و اندیشه آراست و درود بیپایان بر پیامبر مکرم اسلام حضرت محمد مصطفی- صلی الله علیه وسلم- که معلم بزرگ انسانیت است و پیامآور رحمت و هدایت و روشنایی.

تعلیم و تربیت نقطهٔ آغاز هر تحول و سنگبنای توسعه در هر جامعه است. هدف اصلی تعلیم و تربیت به فعلیت رساندن نیروهای بالقوهٔ انسان و شگوفا ساختن استعدادهای درونی وی است.

کتاب درسی یکی از ارکان مهم در فرایند تعلیم و تربیت محسوب می شود که همگام با تحولات و پیشرفتهای علمی نوین و مطابق با نیازمندیهای جامعه تهیه و تألیف می گردد و باید دارای ظرفیت و ظرافتی باشد که بتواند آموزههای دینی و اخلاقی را توأم با فرآوردههای علوم جدید با میتودهای نوین به شاگردان منتقل کند. کتابی که اکنون در اختیار شما قرار دارد، بر اساس همین ویژه گیها تهیه و تألیف شده است. سعی وزارت معارف همواره براین بوده که نصاب تعلیمی و کتب درسی معارف کشور، متکی بر مبانی تعلیم و تربیت اسلامی و حفظ هویت ملی، مطابق با معیارهای علمی و روشهای تربیتی نوین بوده، استعدادهای دانش آموزان را در همه زمینههای اخلاقی و علمی شگوفا گرداند و قدرت تفکر، ابتکار و حس جستجوگری را در آنها تقویت بخشد. ترویج فرهنگ گفتگو و رواداری، تقویت حس وطن دوستی، مهربانی، گذشت و همبسته گی از خواستهای دیگر وزارت معارف است که باید در کتب درسی متبلور باشد.

کتابهای درسی بدون داشتن معلم خوب و مسلکی نمی تواند اهداف مورد نظر را بر آورده سازد. معلم یکی از ارکان مهم تعلیم و تربیت و مجری برنامههای آموزشی و تربیتی است. از معلمان و آموزگاران خوب، متعهد و دلسوز کشورم که ستیزه با سیاهی و نادانی را پیشهٔ خود ساخته اند، صمیمانه آرزومندم که با تطبیق دقیق و مخلصانهٔ نصاب تعلیمی، کودکان و جوانان میهن را بسوی فتح قلههای رفیع دانش، اخلاق و معنویت رهنمون گردند.

کامیابی نظام آموزشی کشور بدون همکاری جدی مردم غیر ممکن است. ازین رو از همه اقشار و افراد ملت شریف افغانستان، بخصوص از خانوادهها و اولیای محترم شاگردان خواهشمندم که از هیچگونه همکاری در جهت تحقق اهداف معارف دریغ نورزند. همچنان از همه نویسنده گان، دانشمندان، متخصصان تعلیم و تربیت و اولیای محترم شاگردان تقاضا میشود که با ارائهٔ نظریات و پیشنهادهای سالم و نقدهای سازندهٔ خود وزارت معارف را در بهبود هر چه بیشتر کتابهای درسی همکاری نمایند.

لازم میدانم از تمام مؤلفان دانشمند و کارمندان اداری و فنی وزارت معارف که در تهیه، تألیف، طبع و توزیع این کتاب زحمت کشیده اند و از همه نهادهای ملی و بین المللی که در زمینهٔ چاپ و توزیع کتب درسی همکاری نموده اند، قدردانی و تشکر نمایم.

در اخیر از خداوند منان استدعا دارم که به لطف بیپایان خود، ما را در تحقق آرمانهای مقدس معارف یاری رساند. إنه سمیع قریب مجیب.

دکتور اسدالله حنیف بلخی وزیر معارف

#### سخن چند با معلم

معلم محترم: به منظور تدریس بهتر و دست یابی به اهداف نصاب تعلیمی، وزارت معارف موفق گردید تا با کوشش و جدیت مولفان ریاست انکشاف تعلیمی و تالیف کتب درسی، بنابر نیازمندی شاگردان و ضرورت معلمان، رهنمای کتاب درسی ساینس صنف چهارم را تألیف و چاپ نموده به دسترس معلمان محترم قرار دهد.

کتاب رهنمای معلم صنف چهارم به گونه ای ترتیب گردیده است تا شاگردان را در جریان یادگیری متحرک نگاه کند، قوه تفکر و تجسس شاگردان را تقویت بخشد. کتاب در نُه فصل و ۵۱ درس نوشته شده است. در رهنمای معلم برای هر فصل نقشه مفاهیم، تعیین ساعات درسی، نکاتی چند پیرامون معلومات ضروری فصل برای معلم، اهداف، نکات مهم برای رسیدن به اهداف، مفاهیم کلیدی هر درس و مواد ممد درسی تذکر داده شده است.

در اخیر هر فصل یک خلاصه ارزیابی دانشها، مهارتها و ذهنیت ها با پرسش های مناسب مطابق به اهداف و متن درس ترتیب گردیده است.

جریان درس در یک چوکات معین مشخص شده با فعالیت های معلم و شاگردان شروع می شود. در جریان درس رهنمایی ها و هدایات برای معلم طوری در نظر گرفته شده تا شاگردان زیاد تر در جریان درس فعال نگهداشته شوند، و رول معلم در این روش تسهیل کننده، کمک کننده و غنامند کنندهٔ جریان فعالیت درس برای شاگرد باشد تا بتواند پروسهٔ یادگیری توسط خود شاگردان طی شود.

برای تحکیم و اموزش بهتر درس، بخش ارزیابی در اخیر هر فعالیت درسی گنجانیده شده است و در آخر خلاصه درس برای معلم هدایت داده شده است با تعیین وظیفهٔ خانه گی مطابق به اهداف و ارتباط درس جدید، یک درس خاتمه می یابد.

مؤلفان متوقع و امید وار هستند تا این شیوه تدریس برای معلمان محترم مفید بوده و بتوانند درس بهتر را برای شاگردان شان ارائه کنند.

> با احترام مؤلفان رهنمای معلم

#### فهرست

عنوان	4	
فصل اول		
نقشهٔ مفاهيم	1	
درس اول آشنایی با موجودات زنده	۲	
درس دوم حواس پنجگانه: حس شنوایی	۴	
درس سوم: حس بينايي ( باصره)		
درس چهارم: حس بویایی( شامعه)		١
درس پنجم: حس ذايقه	١٢	١
درس ششم: حس لامسه		١
حيوانات:		
درس هفتم: حيوانات (اهلي)	18	١
درس هشتم: حيوانات وحشى		
درس نهم: نباتات		۲
درس دهم: ریشه		۲
درس يازدهم: ساقه		
درس دوازدهم: برگ		۲
درس سيزدهم: گل		
درس چهاردهم: ميوه و دانه		٣
فصل دوم		
نقشهٔ مفاهيم	٠,	۳
درس اول: استفاده از حرارت	~~	۲
درس دوم: منابع تولید حرارت	46	۲
درس سوم: تاثيرات حرارت	۳۹	۲
درس چهارم: اندازه گیری درجهٔ حرارت	۴۳	۴
درس پنجم: رابطهٔ روشنی(نور)، دیدن و منابع نور		
درس ششم: سایه		
فص <u>ل</u> سوم		
قشهٔ مفاهيم	۲ د	۵
درس اول: ماشینها		
درس دوم: ماشین های ساده		
در ساسه م: ماشد: های ما ک	۵۹	

فصل چهارم	
نقشهٔ مفاهیم	
درس اول:شكل وحركت زمين	۶٣
درس دوم: تغییرات در سطح زمین و مناظر آن	99
فصل پنجم	
نقشةً مفاهيم	
درس اول: غذا و منابع آن	
درس دوم: ميوه ها	
درس سوم: سبزيها	
درس چهارم: حبوبات	
درس پنجم: گوشت	
درس ششم: سؤ تغذى	۸٠
فصل ششم	
نقشهٔ مفاهیم	
درس اول: اهميت نظافت	۸۳
درس دوم: حفاظت موادغذایی	
درس سوم: نظافت بدن	۸٧
درس چهارم: نظافت لباس	۸۹
درس پنجم: نظافت خانه و محيط	٩1
فصل هفتم	
نقشهٔ مفاهيم	۹ ۲
درس اول: امراض و عوامل آن	
درس دوم: انتقال دهنده گان امراض	97
درس سوم: جلو گیری از انتقال امراض	99
درس چهارم: ایدس HIV/Aids	١٠١
فصل هشتم	
نقشهٔ مفاهیم	
درس اول: کمک های اولیه	
درس دوم: زخمي شدن	
درس سوم: سوخته گی	
درس چهارم: شكستن استخوان	۱۱۲
درس پنجم: ضربه، بر آمده گی و بیجا شدن استخوانها	۱۱۵
درس ششم: مار گزیده گی	۱۱۷

صفحه	عنوان
	فصل نهم:
17.	نقشهٔ مفاهیم
	درس اول: محیط زیست و اجزای آن: آب
178	درس دوم: هوا
179	درس سوم: خاك
179	درس چهارم: استفادهٔ درست از محیط زیست

#### پلان رهنمای تدریس فصل اول

موضوع فصل: موجودات زنده 1- زمان تدریس: 14 ساعت درسی

زمان تدریس	مطالب درس	شماره
1 ساعت درسي	آشنایی با موجودات زنده	1
1 ساعت درسي	حواس پنجگانه: حس شنوایی	2
1 ساعت درسي	حس بینایی	3
1 ساعت درسي	حس بویایی	4
1 ساعت درسي	حس ذايقه	5
1 ساعت درسی	حس لامسه	6
1 ساعت درسي	حيوانات (حيوانات اهلي)	7
1 ساعت درسی	حيوانات وحشى	8
1 ساعت درسي	نباتات	9
1 ساعت درسي	ريشه	10
1 ساعت درسي	ساقه	11
1 ساعت درسی	برگ	12
1 ساعت درسي	گل	13
1 ساعت درسی	میوه و دانه	14

## 2. اهداف آموزشی فصل

- موجودات زنده را بشناسند.
- با حواس پنجگانه انسان آشنا شده و اهمیت انرا در ک نمایند.
  - آشنایی با حیوانات اهلی و وحشی و درک اهمیت آنها.
    - اجزای یک نبات را بشناسند و بیان کرده بتوانند.

3. در این فصل معلمان محترم می توانند از این شیوه ها استفاده نمایند:

تشریحی، توضیحی، نمایشی، سؤال و جواب، کار گروپی و کار عملی

١

## پلان رهنمای تدریس درس اول فصل اول زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	آشنایی با موجودات زنده	1- موضوع درس
	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یابند:	
	<ul> <li>از جمله موجودات زنده حیوانات و نباتات را بشناسند.</li> <li>موجودات زنده و غیرزنده را تفکیک نموده بتوانند.</li> <li>خصوصیات موجودات زنده را درک کنند.</li> </ul>	2- اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی و ذهنیتی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	چارت ها، تباشیر، تخته	4- مواد ممد درسي
	سؤال و جواب، شفاهي	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی، پرسان	
دقيقه	درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	6- فعالیت های تدریس و
5	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال انگیزوی مطرح سازید طورمثال:	آموزش در صنف
دقيقه	- چه فکر می کنید آیا نباتات موجودات زنده اند؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• شاگردان درفعالیت مقدماتی سهم می	• معلم محترم بعداز انجام فعاليت مقدماتي سوال ايجاد
	گیرند و به سوال انگیزه پاسخ می دهند.	انگیزه را مطرح سازید و با ارتباط دادن جوابات به موضوع
	- تصویر درس مربوط رابه دقت مشاهده	درس، عنوان درس را روی تخته بنویسید.
	می کنند.	● توجه شاگردن را به تصویر های درس مربوط جلب
	- با مشوره اعضای گروپ و رهنمایی	نماييد.
	معلم فعالیت درس مربوط را انجام داده و	● شاگردان را به گروپ ها تقسیم کرده از آنها بخواهید
	در اخیر تبادل نظر می نمایند.	تا فعالیت درس مربوط را انجام دهند. آنها را رهنمایی و
	- متن درس را خاموشانه می خوانند و	تشويق نماييد.
	نکات مشکل را نزد خود یادداشت می	● از شاگردان بخواهید تا متن درس را خاموشانه بخوانند
	نمايند.	و نکات مشکل درس را نزد خود یادداشت نمایند و شما با
	- به تشریح معلم به دقت گوش می دهند.	استفاده از موقع نکات اساسی درس را روی تخته نبویسید.
35	• به خلاصه درس دقت مي نمايند.	•درس را با استفاده از نکات اساسی به شیوه سوال و
دقىقە	- با پاسخ گفتن به سوالات ارزیابی،	جواب تشريح نماييد.
	درس را تحکیم می بخشند.	• درس را خلاصه و جمع بندی نمایید.
	1 – حركت، تغذيه، تنفس، تكثر وغيره از	- بخاطر تحکیم هر چه بیشتر درس و ارزیابی شاگردان
	جمله خصوصیات موجودات زنده	سوال های اخیر درس را مطرح سازید.
	ميباشد.	1 – حیوانات و نباتات دارای کدام خصوصیات اند.
	2 – انسان ها بخاطر داشتن عقل، سخن	2 – انسان نظر به كدام خصوصيات از ديگر موجودات
	گفتن و شناختن محیط ماحول توسط	زنده فرق دارد.
	حواس پنجگانه از دیگر موجودات زنده	كارخانگى: خصوصيات موجودات زنده را نام برده و هم
	فرق دارند.	بنويسيد كه چرا انسان را اشرف المخلوقات مي گويند.
	- کارخانه گی را یادداشت می کنند.	

- موجودات زنده: انسانها، حیوانات و نباتات موجودات زنده می باشند و دارای خواص مشترکی مانند: حرکت، تکثر، تغذیه، نمو، تنفس، اطراح و عکس العمل هستند.
- حرکت: تغییر محل یک جسم از یکجا به جای دیگر حرکت گفته می شود. تمام اجسام زنده مانند: انسانها، حیوانات و نباتات دارای حرکت می باشند.
- تکثر (تولید مثل) در اثر عملیه تکثر موجودات زنده مثل و مانند خود را بوجود می آورند. مثال: گوسنفد تولید مثل نموده بره را به دنیا می آورد و همچنان پرنده گان تخم گذار هستند.
- نمو: بزرگ شدن است، هر جسم زنده در اثر نمو برزگ می شود؛ دانه گندم بعداز کشت در داخل زمین نمو کرده به نبات کامل تبدیل می شود.
  - تغذیه: گرفتن غذای مناسب جهت نمو و فعالیت های حیاتی موجودات زنده را تغذیه گویند.
  - تنفس: گرفتن اکسیجن توسط جسم زنده و خارج نمودن کاربن دای اکساید بنام تنفس یاد می شود.

## پلان رهنمای تدریس دوم فصل اول زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	حواس پنجگانه: حس شنوایی	1- موضوع درس
ند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یاب	
	<ul> <li>ساختمان گوش را بدانند.</li> <li>گوش خود را از صدمات محافظت کرده بتوانند.</li> <li>اهمیت شنیدن را درک نمایند.</li> </ul>	2- اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی و ذهنیتی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت، مودل	4- مواد ممد درسي
	سؤال و جواب طور شفاهی	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	6- فعالیت های تدریس و
5	ایجاد انگیزه: سوال انگیزوی مطرح سازید: طور مثال:	آموزش در صنف
دقيقه	- به نظر شما ناشنوای مادرزاد سخن زده می تواند؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و	• بعد از انجام فعالیت مقدماتی سؤال ایجاد انگیزه را
	به سؤال انگیزوی پاسخ می دهند و متوجه عنوان	مطرح سازید.
	درس جدید می شوند.	<ul> <li>با ارتباط دادن جوابات به موضوع درس، شاگردان</li> </ul>
	• به تصویر صفحهٔ درس مربوط توجه و در	را متوجه عنوان درس جدید می سازد.
	مورد آن تبصره می کنند.	• توجهٔ شاگردان را به تصویر درس مربوط جلب
	• با مشوره اعضای گروپ، فعالیت را انجام	نماييد.
	داده و در اخیر با گروپ های دیگر تبادل نظر	• شاگردان را به گروپ ها تقسیم نمایید و از آنها
	می نمایند.	بخواهید تا فعالیت درس مربوط را انجام دهند آنها را
	• متن درس را خاموشانه می خوانند و نکات	رهنمایی و تشویق نمایید.
	مشکل را نزد خود یادداشت می کنند.	• از شاگردان بخواهید تا متن درس را خاموشانه
	• به تشریح معلم گوش داده به سؤالات پاسخ	بخوانند با استفاده از موقع، نکات اساسی درس را روی
	می دهند و به تصویر قسمت های گوش توجه	تخته بنویسید.
	می کنند.	<ul> <li>با استفاده از نکات اساسی، درس را به شیوهٔ سؤال</li> </ul>
35	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می نمایید.</li> </ul>	و جواب و مشاهدهٔ تصویر صفحه مربوط کتاب درسی
دقیقه	• با پاسخ گفتن به سؤالات ارزیابی درس را	تشریح دهید.
	تحکیم می بخشند.	
		<ul> <li>به خاطر تحکیم هرچه بیشتر درس و ارزیابی</li> </ul>
	- حس شنوایی، بینایی، بویایی، ذایقه و لامسه	شاگردان سوال های اخیر درس را مطرح سازید ب
	می باشند	- حواس پنجگانه را نام ببرید.
	- از سه قسمت خارجی وسطی و داخلی ساخته	
	شده است	- گوش از چند قسمت ساخته شده است؟
	- بوسیله گوش ها صدا های هر چیز را شنیده،	
	فرق کرده و از خطرات خود را محافظه کرده	- از گوش های خود چگونه حفاظت می کنید؟
	می توانیم.	
	<ul> <li>از داخل شدن آب، خاک، گل و حشرات</li> </ul>	- گوش ها چه اهمیت دارد؟
	باید محافظت شود و هم از داخل کردن اشیای	• کارخانه گی: در مورد اهمیت گوش با اعضای
	نوک تیز به سوراخ گوش خود داری شود و هم	فامیل تان صحبت نموده نظر آن ها را در کتابچه های
	تداوی خود سرانه صورت نگیرد.	تان بنویسید.
	- کارخانه گی را یادداشت می کنند.	

گوش ها امواج صوتی را به پیام های عصبی تبدیل و به مغز انتقال می دهند. برعلاوه بعضی قسمت های گوش در حفظ تعادل بدن رول دارد.

گوش خارجی امواج صوتی را اخذ و به گوش وسطی انتقال می دهد.

گوش وسطی دارای 3 استخوان به نام های چکش، سندان و رکاب می باشد که امواج صوتی را تقویه نموده و به گوش داخلی می رساند.

بعضاً مواد موم مانندی که در گوش ترشح می شود در اثر سخت شدن پردهٔ گوش را مسدود می سازد که سبب اختلال در شنوایی می شود. بدون مشوره با داکتر مربوط، به تداوی خود سرو پاک کاری گوش ها اقدام نگردد.

## پلان رهنمای تدریس درس سوم فصل اول زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	حس بینایی (باصره)	1- موضوع درس
	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یابند:	
	• ساختمان چشم را بفهمند.	2- اهداف آموزشی (دانشی،
	• چشمان خود را از آسیب ها حفاظت کرده بتوانند.	
	• اهمیت دیدن را درک نمایند.	مهارتی و ذهنیتی)
	سؤال و جواب، کار گروپی، تشریحی و مشاهده	3- روش های تدریس
	چارت ها، تخته، تباشير و مودل چشم	4- مواد ممد درسي
	تشریح، سؤال و جواب، فعالیت گروپی	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی، پرسان	
دقيقه	درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	6- فعالیت های تدریس و
5	ایجاد انگیزه: سوال انگیزوی مطرح سازید: طور مثال:	آموزش در صنف
دقيقه	- حس بینایی در زنده گی انسان چه اهمیت دارد؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم، فعاليت مقدماتي را انجام داده و
	سؤال انگیزوی پاسخ می دهند.	سؤال انگیزوی را مطرح سازید.
	• تصویر های درس مربوطه را به دقت می	• با ارتباط دادن جواب های شاگردان به درس جدید
	بینند و مفهوم می گیرند.	عنوان درس را روی تخته بنو یسید.
	• اعضای هردو گروپ در فعالیت فعالانه	• توجهٔ شاگردان را به تصویر درس مربوطه کتاب
	سهم گرفته و نتیجهٔ فعالیت را بیان می کنند.	معطوف سازید.
	• متن را خاموشانه می خوانند و نکات مشکل	• شاگردان را به دو گروپ تقسیم کرده تا فعالیت
	را نزد خود یادداشت می کنند.	درس مربوطه کتاب را اجرا نمایند.
	• به تشریح معلم گوش می دهند و نکات	• از شاگردان بخواهید که متن درس را خاموشانه
	یادداشت شده خود را می پرسند.	بخوانند با استفاده از فرصت نکات اساسی درس را روی
	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	تخته بنو يسيد.
	<ul> <li>به سؤالات ارزیابی پاسخ می دهند.</li> </ul>	<ul> <li>با استفاده از نكات اساسى، درس را به طريقهٔ سؤال و</li> </ul>
		جواب تشریح کنید.
35		<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی نمایید.</li> </ul>
دقیقه		• به خاطر ارزیابی شاگردان و تحکیم هرچه بیشتر
		درس، سوال های اخیر درس را مطرح سازید.
		1 - در مورد قسمت های مختلف چشم چه چیز را یاد
		گرفته اید؟
	1 – عنبیه یا قسمت رنگه چشم که در وسط آن	
	سوراخ مردمک چشم قرار دارد، صلبیه که	2 – چه چیز ها به چشم ضرر می رساند؟
	قسمت شفاف پیشروی آن قرنیه نامیده می	
	شود،	3 – چشم چه ارزش دارد؟
	2 – گرمی، سردی روشنایی زیاد و گردو	• کار خانه گی: در مورد اهمیت دیدن در کتابچه های
	خاک فشار و میکروب ها -	تان چند سطر بنویسید.
	3 – بواسط چشم، اشیا را می بینم، متوجه خطر	
	می شویم و به انجام کار های ما کمک می	
	کند.	
	- کارخانه گی را یادداشت می کنند.	

کرهٔ چشم دارای 3 پرده می باشد که از خارج به طرف داخل به نام های صلبیه، مشیمه و شبکیه یاد می شوند. صلبیه: رنگ سفید دارد قسمت برآمدهٔ آن دارای رنگ شفاف می باشد که به نام قرنیه یاد شده و نور به آسانی از آن عبور می کند.

مشیمه: پردهٔ وسطی چشم است که تحت صلبیه واقع گردید، قسمت پیشروی آن که به نام عنبیه یاد می شود، رنگه می باشد. در تعین رنگ چشم رول دارد و در قسمت مرکزی آن یک سوراخ به نام مردمک چشم وجود دارد. در عقب مردمک، عدسیهٔ چشم قرار دارد.

شبکیه: یک پردهٔ داخلی و حساس چشم است. زمانی که نور از مردمک چشم عبور کرد به عدسیه برخورد می نماید. عدسیه تصویر را در پردهٔ نازک شبکیه به شکل چپه و کوچکتر از اصل شی تشکیل می دهد. این تصویر توسط عصب بینایی به مغز انتقال نموده و در مرکز بینایی مغز تحلیل شده تصویر به شکل راسته و حقیقی آن دیده می شود.

## پلان رهنمای تدریس درس چهارم فصل اول زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

1		
	شرح مطالب	مطالب
	حس بویایی (شامه)	1- موضوع درس
ند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یاب	
	• وظیفهٔ بینی را بفهمند.	( · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	• ساختمان و وظیفهٔ بینی را تشریح کرده بتوانند.	2- (اهداف آموزشی)
	● اهمیت حس بویایی را درک نمایند.	(دانشی، مهارتی و ذهنیتی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی، مودل بینی	3- روش های تدریس
	تختهٔ سیاه، تباشیر، چارت، چند بو تهٔ گل، میوه و سبزی	4- سامان و مواد ممد درسي
	سوال و جواب شفاهی	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	<b>6</b> - فعالت <b>د</b> ای تا بی می آمینشد.
5	ایجاد انگیزه: سوال انگیزوی مطرح نمایید؟ طور مثال:	6- فعالیت های تدریس و آموزش در 
	- بدون چشیدن چطور تشخیص می دهید که غذا فاسد شده	صنف
دقیقه	است؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند.	• معلم محترم بعد از انجام فعالیت مقدماتی سؤال
	• به سؤال انگیزوی پاسخ می دهند.	انگیزوی را مطرح سازید.
	• به تصویر درس مربوطه کتاب به دقت نگاه	• با ارتباط دادن جواب های شاگردان به درس
	می کنند و از آن مفهوم می گیرند.	جدید عنوان درس را روی تخته بنویسید.
	• هردو گروپ فعالیت مربوط خود را اجرا	• توجهٔ شاگردان را به تصویر درس مربوطهٔ
	کرده در اخیر نتیجهٔ کار گروپی خود را با	كتاب درسي معطوف سازيد.
	دیگران شریک می سازند.	• شاگردان را به دو گروپ تقسیم نموده تا
	• متن درس را خاموشانه می خوانند و نکات	فعالیت درس مربوطهٔ کتاب درسی را اجرا نمایند و
	مشکل را نزد خود یادداشت می کنند.	شما گروپ ها را رهنمایی کنید.
	• به تشریح به شیوه سوال و جواب سهم می	• از شاگردان بخواهید که متن درس را
	گیرند و هم نکات یادداشت شده خود را می	خاموشانه بخوانند و شما با استفاده از موقع، نكات
	پرسند.	اساسی درس را روی تخته بنویسید.
35	• به خلاصه درس توجه می کنند.	• با استفاده از نکات اساسی، درس را به طریقهٔ
دقيقه	• با پاسخ دادن به سوال های، ارزیابی درس را	سؤال و جواب تشريح بدهيد.
	تحكيم مي بخشند.	• درس را خلاصه و جمع بندی نمایید.
		• به خاطر ارزیابی شاگردان و تحکیم درس،
		سوال های اخیر درس را مطرح سازید.
		1 – ساختمان بینی را بیان کند.
	1 - از غضروف( ککرکی) ساخته شده و	
	دارای دو سوراخ می باشد.	2 – بینی چه وظیفه دارد؟
	2 - بوی کردن و رسیدن هوا به شش ها می	3 – بینی را از صدمات چطور محافظه کرده می
	باشد.	توانيد؟
	3 - از داخل شدن گرد و خاک، ضربه زدن و	• کارخانه گی: در مورد اهمیت حس بویایی
	داخل نمودن قلم و اشیا نوک تیز خود داری	چند سطر در کتابچه های خود بنویسید.
	شود.	
	- کارخانه گی را یادداشت می کنند.	
		7. معلومات اضافي بداي معلم:

آخذه های حسی که بوی را تشخیص می دهند در قسمت بالایی خالیگاه بینی موقعیت دارند. ترکیبات کیمیاوی منتشرهٔ هوا آخذه های بینی را تحریک می کند و بعداً توسط آن ها این پیام ها به مرکز بویایی مغز ارسال می گردد.

## پلان رهنمای تدریس درس پنجم فصل اویل زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	حس ذايقه	1- موضوع درس
ند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یاب	
	<ul> <li>ساختمان و وظایف زبان را بفهمند.</li> <li>زبان را از آسیب ها حفاظت کرده بتوانید.</li> </ul>	2- اهداف آموزشی (دانشی،
ك نمايند.	• اهمیت زبان را در تشخیص ذایقه، شناخت مواد غذایی و تکلم در	مهارتی و ذهنیتی)
	کار گروپی، تشریحی، سؤال و جواب	3- روش های تدریس
	تخته، تباشیر، چارت، کمی نمک، بوره و مرچ	4- سامان و مواد ممد درسي
	سؤال و جواب طور شفاهی	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	
	ایجاد انگیزه: سوال های انگیزوی مطرح سازید؟ طور مثال:	<b>6-</b> فعالیت های تدریس و
5	1 - به نظر شما در شناخت ذایقه مواد غذایی کدام عضو بدن رول دارد.	آموزش در صنف
دقیقه	دارد. 2 - آیا زبان غیر از تشخیص مزهٔ غذا کدام وظیفه دیگری هم	
	دارد؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم، بعد از اجرای فعالیت مقدماتی
	سؤال انگیزوی پاسخ می دهند.	سؤال انگیزوی را مطرح سازید.
	• تصویر درس مربوطه کتاب را دیده بالای	• با ارتباط دادن جواب های شاگردان به درس
	آن تبصره می نمایند.	جدید، عنوان درس را روی تخته بنویسید.
	• اعضای هر گروپ فعالیت را به مشورهٔ هم	• توجهٔ شاگردان را به تصویر درس مربوط
	انجام داده با گروپ های دیگر تبادل نظر می	معطوف سازيد.
	نمايند.	• شاگردان را به 2 گروپ تقسیم نمایید تا
	• چند شاگرد به اواز بلند متن درس را می	فعالیت های مربوط درس را انجام دهند و شما آن
	خوانند و دیگران به دقت گوش می دهند.	ها را کمک و رهنمایی کنید.
	• شاگردان به تشریح معلم گوش می دهند و	• به چند شاگرد وظیفه دهید تا متن درس کتاب
	نکات اساسی درس را یادداشت می گیرند.	را به اواز بلند به نوبت بخوانند.و شما نکات اساسی
35	• به خلاصه درس توجه می کنند.	درس را روی تخته بنویسید.
دقىقە	• به سوال های ارزیابی جواب میدهند و با	• با استفاده از نکات اساسی، درس را تشریح
دفیقه	تکرار جواب های درست درس را تحکیم می	نماييد.
	بخشند.	• درس را خلاصه و جمع بندی نمایید.
		• به خاطر تحکیم درس و ارزیابی شاگردان
	1 - در عمل جويدن غذا با دندان ها كمك مي	سوال های اخیر درس را مطرح سازید.
	كند و هم وسيلهٔ سخن گفتن و تكلم است.	1 – اهمیت زبان در زنده گی چیست؟
	2 - تلخي، ترشي، شوري، شيريني.	
	3 – بخاطر حفاظت زبان از خوردن غذای داغ	2 – چند نوع ذایقه یا مزه را می شناسید؟
	خود داری کرده و کوشش کنیم که در اثنای	3 – طریقه های حفاظت زبان را نام بگیرید؟
	جویدن غذا زبان را از گزند دندانها حفاظت	• كارخانه گى: اهميت وظيفوى حس ذايقه را
	کنیم.	در کتابچه های تان بنویسید.
	- كارخانه گى را يادداشت مى كنند.	
7. معلومات اضافی بر ای معلم:		

## پلان رهنمای تدریس درس ششم فصل اول زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	حس لامسه	1- موضوع درس
ند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا.	
<ul> <li>حس لامسه را بشناسند.</li> <li>از حس لامسهٔ خود حفاظت کرده بتوانند.</li> </ul>		2- اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی و ذهنیتی)
	• اهميت حس لامسه را درك نمايند.	مهرنی و دملینی)
	تشریحی، کار گروپی، سؤال و جواب	3- روش های تدریس
تختهٔ سیاه، تباشیر، چارت		4- سامان و مواد ممد درسي
	سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	<b>6-</b> فعالت حاء تا ب
5 دقیقه	ایجاد انگیزه: سوال های انگیزوی مطرح سازید: طور مثال: - اگر چشمان تان بسته باشد، چگونه می توانید اشیای ماحول خود	<b>6-</b> فعالیت های تدریس و آموزش در صنف
د قیقه	را تشخیص دهید؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم فعالیت مقدماتی را انجام داده و
	سؤال انگیزوی پاسخ می دهند.	سؤال انگیزوی را مطرح سازید.
	• به تصویر صفحهٔ مربوط کتاب درسی به	• با ارتباط دادن جواب های شاگردان به درس
	دقت نگاه می کنند.	جدید، عنوان را روی تخته بنویسید.
	• شاگردان فعالیت 1 را اجرا می کنند و نتیجهٔ	• توجهٔ شاگردان را به تصویر درس مربوطهٔ
	آن را بیان می نمایند و در فعالیت 2 یک شاگرد	معطوف سازيد.
	داوطلب چشمان خود را بسته کرده در مقابل	• شاگردان را به 2 گروپ تقسیم نموده از آنها
	صنف اشیای ماحول خود را لمس و نتیجه را	بخواهید تا فعالیت 1 و 2 درس مربوطهٔ را تحت
	بیان می کند.	رهنمایی شما اجرا نمایند.
	● متن درس را خاموشانه می خوانند.	• از شاگردان بخواهید تا متن درس را خاموشانه
	• به تشریح معلم گوش می دهند.	مطالعه نمایند، شما نکات اساسی درس را روی
35	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	تخته بنو يسيد.
دقیقه	• به سؤال ها پاسخ می دهند و درس را	• با استفاده از نکات اساسی، درس را تشریح
	تحكيم مي بخشند.	نماييد.
		<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
	1 - توسط حس لامسه نرمی، سختی، گرمی	• به خاطر ارزیابی و تحکیم درس، سوال های
	سردی، و درشتی اشیا را حس می نماییم.	اخیر درس را مطرح سازید.
	2 – با جلوگیری از سوختن، ترکیدن، پاره	1 –در مورد حس لامسه چی میدانید بیان کنید؟
	شدن و زخمی شدن جلد حفاظت می شود و	2 - چگونه از پوست بدن حفاظت کرده می
	هم جلد را بايد پاك نگهداريم.	توانيم؟
	3 – نو ک انگشتان دست ها.	3 - كدام حصه دست شما نسبت به حصه هاى
	- کارخانه گی را یادداشت می کنند.	دیگرآن حساس تر است؟
		• كار خانه گى: حس لامسه در زنده گى روزانهٔ
		شما چه اهمیت دارد؟ چند سطر بنویسید.
		7. معلومات اضافی برای معلم:

نرمی، درشتی، درد، فشار و بعضی تحریکات خارجی توسط حس لامسه (جلد یا پوست) بدن احساس می شود. در اثر تماس حجرات حسی جلد به اشیا، حس می گردد.

جلد به اندازه های مختلف و انواع مختلف حجرات حسی دارد، از همین سبب بعضی قسمت های جلد بسیار حساس و بعضی دیگر کمتر حساس اند.

## پلان رهنمای تدریس درس هفتم فصل اول زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	حيوانات (حيوانات اهلي)	1- موضوع درس
بند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا	
	<ul> <li>حیوانات را بشناسند.</li> <li>حیوانات اهلی را از حیوانات وحشی فرق کرده بتوانند.</li> </ul>	2- اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی و ذهنیتی)
	● اهمیت حیوانات اهلی را در ک نمایند.	
	تشریحی، سؤال و جواب، فعالیت	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت	4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقیقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	6- فعالیت های تدریس و
5	ایجاد انگیزه: سوال های انگیزوی مطرح سازید؟ طور مثال:	آموزش در صنف
دقيقه	- به نظر شما یک تعداد حیوانات را چرا اهلی می گویند؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت مقدماتی
	سؤال های انگیزوی پاسخ می دهند.	سؤال انگیزوی را مطرح سازید.
	• تصویر های درس مربوط را می بینند و	• از جواب های شاگردان عنوان درس جدید را
	حیوانات اهلی و وحشی را از هم تفکیک می	دريافت نموده بالاي تخته بنويسيد.
	نمايند.	<ul> <li>توجهٔ شاگردان را به تصویر های درس مربوط</li> </ul>
	• هر گروپ فعالیت را مطابق هدایت کتاب	جلب نمایند.
	درسی انجام می دهند و در اخیر نظریات خود را	• شاگردان را به گروپ ها تقسیم نموده تا
	با گروپ های دیگر شریک می سازند.	فعالیت درس مربوط را انجام دهند، آنها را رهنمای
	• متن درس را خاموشانه مطالعه می کنند و	نماييد.
	نكات مشكل درس را نزد خود يادداشت مي	• از شاگردان بخواهید تا متن درس را خاموشانه
	کنند.	مطالعه نمایند. شما نکات اساسی درس را بالای
35	• به تشریح معلم به دقت گوش می دهند و در	تخته بنو يسيد.
دقيقه	پاسخ پاسخ دادن سوال ها شریک می شوند.	• با استفاده از نکات اساسی، درس را به شیوهٔ
*	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می باشند.</li> </ul>	سؤال و جواب تشريح نماييد.
	• به سؤال های ارزیابی پاسخ می دهند.و با	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
	تکرار جواب های درست. درس را تحکیم می	• به خاطر تحکیم درس و ارزیابی شاگردان
	بخشيد.	سوال های اخیر درس را مطرح سازید.
	1 – حیواناتی که با انسانها خوو عادت گرفته و	1 – بعضی حیوانات را چرا اهلی می گویند؟
	مورد استفاده قرار می گیرند.	
	2 – از گوشت، شیر، پشم، تخم و پوست آنها	عمل مي آورند؟
	استفاده شده وهم از بعضی از آنها برای حمل و	3 – از حیوانات اهلی چطور حفاظت و وارسی
	نقل استفاده می گردد.	نماييم؟
	3 – از غذا و محل بود و باش آنها وارسى لازم	• كارخانه گى: در مورد اهميت حيوانات اهلى
	صورت بگیرد و در هنگام مریضی به تداوی آن	در کتابچه های خود سه سطر بنویسید.
	اقدام گردد.	
7. معلومات اضافي براي معلم:		

حیوانات از جمله موجودات زنده بوده که در محیط های مختلف مانند خشکه و آب زنده گی و آزادانه در محیط ماحول حرکت می کنند. همچنان بعضی از آن ها با داشتن بال ها به هوا پرواز می نمایند. حیونات می توانند مقابل منبهات خارجی عکس العمل نشان دهند. حیوانات به دو دسته تقسیم شده اند؛ حیوانات اهلی و حیوانات وحشی.

## پلان رهنمای تدریس درس هشتم فصل اول زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	حيوانات وحشى	1- موضوع درس
ند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا.	
	<ul> <li>حیوانات وحشی را بشناسند.</li> <li>خصوصیات حیوانات وحشی را بیان کرده بتوانند.</li> <li>اهمیت حیوانات وحشی را درک نمایند.</li> </ul>	2- (اهداف آموزشی) (دانشی، مهارتی و ذهنیتی)
	سؤال و جواب، تشریحی، کار گروپی، مشاهده	3- روش های تدریس
چارت ها، تخته، تباشير		4- سامان و مواد ممد درسي
	سؤال و جواب، شفاهي	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	17 als 7 11 i - 6
5 دقیقه	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال انگیزه یی را از شاگردان بپرسید: طورمثال: - به نظر شما بعضی حیوانات را چرا وحشی می گویند؟	<b>6-</b> فعالیت های تدریس و آموزش در صنف

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• در فعالیت های مقدماتی سهم گرفته خود را	• معلم محترم بعد از فعالیت های مقدماتی سؤال
	آمادهٔ درس می سازند.	انگیزوی را بپرسید.
	<ul> <li>به سؤال انگیزوی فکر کرده پاسخ می دهند.</li> </ul>	• با ارتباط دادن جواب های شاگردان به درس
	• تصاویر درس مربوط را به دقت می بینند و	جدید عنوان را روی تخته بنویسید.
	در مورد آن ها تبصره می نمایند.	• توجهٔ شاگردان را به تصویر های درس مربوط
	• اعضای هر گروپ فعالیت را به مشورهٔ هم	معطوف سازيد.
	انجام داده بعداً با گروپ های دیگر تبادل نظر	• شاگردان را به گروپ ها تقسیم نموده از آن ها
	می نمایند.	بخواهید تا فعالیت درس مربوط را انجام و تبادل
	• دو شاگرد متن درس را به اواز بلند می	نظر نمایند شما آن ها را رهنمایی کنید.
	خوانند. دیگران به دقت گوش می دهند.	• از دو شاگرد حسب نوبت بخواهید متن کتاب
	• شاگردان به دقت به تشریح معلم گوش می	را به آواز بلند بخوانند و دیگران به دقت گوش
35	گیرند.	دهند.شما نكات عمدهٔ درس را روى تخته بنويسيد.
دقيقه	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	• با استفاده از نکات اساسی، درس را تشریح
	• به سؤال ها جواب می گویند و با تکرار	دهید.
	جواب های درست درس را تحکیم می بخشند.	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی نمایید.</li> </ul>
		• به خاطر تحکیم درس و ارزیابی شاگردان
	1 – بصورت آزاد در دشت ها، صحراها، کوه	سوال های اخیر درس را مطرح سازید.
	ها جنگل ها، آبها وغیره جاها زنده گی دارند.	1 – حيوانات وحشى در كجا زنده گى مى كنند؟
	2 – از گوشت آهو، ماهی ها و مرغابی های	2 – از گوشت كدام حيوان وحشى استفاده
	وحشى استفاده ميشود	میشود؟
	3 – حیوانات وحشی در زنده گی انسان ها	3 – چرا از نابود شدن نسل حیوانات وحشی
	اهمیت خاص دارند باید از شکار بی مورد آن	جلوگیری گردد.
	جلوگیری گردد. تا نسل آن از بین نرود.	• كار خانگى: دربارهٔ حيوانات وحشى سه سطر
	- کارخانه گی را یادداشت می کنند.	بنو يسيد.
7. معلومات اضافي دراي معلم:		

ماهیان از جمله حیوانات وحشی به شمار می روند و غذای عمدهٔ انسان ها را تشکیل می دهند. گوشت و پوست آن دارای پروتین و مقدار زیاد ویتامین های A و D است که برای رشد و نمو مؤثر می باشد. همچنان از پرنده گان وحشی برای تأمین غذا استفاده می شود که از لحاظ اقتصادی ارزش زیادی دارند. بعضی پرنده های وحشی گوشتخوار می باشند که برای تأمین معیشیت خود به پرنده گان و حیوانات کوچکتر از خود مانند خرگوش حمله ور شده آن را شکار می نمایند و از گوشت شان استفاده می کنند.

## پلان رهنمای تدریس درس نهم فصل اول زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	نباتات	1- موضوع درس
بند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا	
<ul> <li>با نباتات و ساختمان آن ها آشنا شوند.</li> <li>نباتات را حفاظت کرده بتوانند.</li> </ul>		2- اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی و ذهنیتی)
	• به اهمیت غذایی، اقتصادی و طبابتی نباتات پی ببرند.	
تشریحی، سؤال و جواب و کار عملی در باغچهٔ مکتب		3- روش های تدریس
تخته، تباشیر، چارت، چند نوع نبات		4- سامان و مواد ممد درسي
	سؤال و جواب طور شفاهی	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	6- فعالیت های تدریس و
5	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال انگیزوی مطرح سازید: طور مثال:	آموزش در صنف
دقیقه	- به نظر شما چرا نباتات ازجمله موجودات زنده بشمار میروند؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم	
	• شاگردان در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و	• معلم محترم بعد از انجام فعالیت مقدماتی سؤال	
	به سؤال انگیزوی پاسخ می دهند.	انگیزوی را مطرح سازید.	
	• تصاویر صفحه مربوط کتاب درسی را به دقت	• با ارتباط دادن جواب های شاگردان به درس	
	می بینند و در مورد آن نظر خود را می گویند.	جدید، عنوان درس را روی تخته بنویسید.	
	• به باغچهٔ مکتب می روند و فعالیت درس مربوط	• توجهٔ شاگردان را به تصویر های درس مربوطهٔ	
	کتاب درسی را اجرا می کنند و موضوعات مهم را	كتاب درسي معطوف سازيد.	
	یادداشت می گیرند.	• شاگردان را به باغچهٔ مکتب برده تا فعالیت	
	• متن درس مربوطهٔ کتاب درسی را خاموشانه	درس مربوطهٔ کتاب را عملی سازند.	
	مطالعه می کنند و نکات مشکل آن را نزد خود	• از شاگردان بخواهید تا متن درس را خاموشانه	
	یادداشت می نمایند.	مطالعه نمایند. شما نکات اساسی را روی تخته	
	• به تشریح معلم گوش داده و مشکلات یادداشت	بنويسيد.	
35	کردهٔ خود را با وی مطرح می سازند.	• با استفاده از نظریات کار عملی شاگردان درس	
دقیقه	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	را تشریح نمایید.	
دقيقه	• به سؤال ها جواب می گویند و با تکرار جواب	• درس را خلاصه و جمع بندی کنید.	
	های درست درس را تحکیم می بخشند.	• به خاطر تحکیم درس و ارزیابی شاگردان سؤال	
	- نباتات از جمله موجودات زنده بوده اقسام مختلف	های اخیر درس را مطرح سازید.	
	دارند مانند علف ها، بته ها و درخت ها.	- نباتات از جمله کدام موجودات بوده انواع آن را	
	- گندم، جواری، برنج، خربوزه نباتات یک ساله و	نام ببرید؟	
	بته گلاب و انواع مختلف درختان نباتات چندین	- چند نبات یک ساله و چندین ساله را نام بگیرید؟	
	ساله اند.	- نباتات از كدام اجزا تشكل شده است؟	
	- نباتات از سه قسمت عمده ریشه، ساقه، و برگ	- چطور از نباتات حفاظت نماييم؟	
	ساخته شده است.	• كارخانه گى: شاگردان را كارخانه گى بدهيد،	
	- از قطع نمودن گل ها، برگ ها و ساقه های نباتات	طور مثال: نام نباتاتی را که از آن ها به خاطر	
	خود داری کرده نبات مریضی را تداوی نماییم.	استفادهٔ مواد غذایی و یا زینتی به کار برده می	
	- کارخانه گی را یادداشت می کنند.	شوند، بنو يسيد.	
	7. معلومات اضافی برای معلم:		

نباتات موجودات زنده اند که دارای تمام فعالیت های حیاتی؛ مانند: تغذیه، تنفس، تکثر، نمو وغیره می باشند. نباتات موجودات چند حجروی بوده و اکثراً دارای انساج و اعضای مشخص می باشند. نباتات غذای خود را خودشان تولید می نمایند و همچنان منبع بزرگ تولید غذا برای انسان ها و سایر حیوانات به شمار می روند.

## پلان رهنمای تدریس دهم فصل اول زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب	
	ريشه	1- موضوع درس	
بند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا		
	• با ساختمان و وظیفه ریشه آشنا شوند.	2- اهداف آموزشی (دانشی،	
	• ساختمان و وظیفهٔ ریشه را تشریح کرده بتوانند.	مهارتی و ذهنیتی)	
	• به اهمیت وظیفوی ریشه پی ببرند.		
	سؤال و جواب، تشریحی، کار گروپی		
تخته، تباشیر، چارت و چند نوع نبات ریشه دار		4- سامان و مواد ممد درسي	
	سؤال و جواب، شفاهی	5- شيوه ارزيابي	
زمان	فعالیت مقدماتی:		
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،		
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.		
5	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال های انگیزوی از شاگردان بپرسید:طور	6- فعالیت های تدریس و آ. نشر در	
	مثال	آموزش در صنف	
دقیقه	- بنظر شما یک نبات بدون ریشه نمو کرده می تواند؟ چرا؟		

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• شاگردان در اجرای فعالیت مقدماتی سهم می	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت مقدماتی سؤال
	گیرند و به سؤال ایجاد انگیزه پاسخ می دهند و به	انگیزوی را مطرح سازید.
	عنوان درس متوجه می شوند.	• با ارتباط دادن جواب های شاگردان، عنوان درس
	• تصویر درس مربوط را به دقت می بینند و	جدید را روی تخته بنویسید.
	موقعیت ریشه را تعین می نمایند.	• از شاگردان بخواهید تا تصویر درس مربوطه را به
	• فعالیت درس مربوط را مطابق هدایت معلم	دقت مشاهده كنند.
	اجرا می کنند و بعداً هر گروپ نتایج کار خود را	<ul> <li>شاگردان را به 3 گروپ تقسیم نمایید و چند نوع</li> </ul>
	به دیگران بیان می نمایند.	نبات را با ریشهٔ آن که قبلاً تهیه نموده اید به صنف
	• متن درس را خاموشانه مطالعه می کنند و	آورده و به شاگردان وظیفه دهید تا فعالیت مربوط را
	نكات مشكل را نزد خود يادداشت مي گيرند.	مطابق هدایت اجرا نمایند.
35	• به تشریح معلم گوش می دهند و نکات مشکل	• به شاگردان وظیفه دهید تا متن درس را خاموشانه
دقیقه	را که یادداشت نموده اند، می پرسند.	مطالعه نمایند. شما نکات اساسی درس را روی تخته
دقيقه	• به خلاصه درس توجه می کنند.	بنو يسيد.
	• به سوال های ارزیابی جواب می دهند و با	• با استفاده از نکات اساسی، درس را تشریح نمایید.
	تكرار جوابات صحيح درس را تحكيم مي بخشند.	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
	-ریشه اصلی، ریشه فرعی و ریشه های مویک	• جهت تحکیم درس و ارزیابی شاگردان سؤال
	مانند	های اخیر درس را مطرح سازید.
	- ریشه نبات را استوار نگهداشته. آب و دیگر مواد	- انواع ریشه را نام بگیرید؟
	ضروری را از خاک جذب می نماید.	وظایف ریشه را بگویید؟
	- ریشه ها خاک را محکم می سازند تا تخریب	- اهمیت ریشه را واضح سازید؟
	نشود بعضی ریشه های اصلی مواد غذایی را ذخیره	• كارخانگى: شاگردان را كارخانه گى بدهيد، طور
	می کنند مانند زردک، شلغم	مثال: ریشهٔ یک نبات را رسم نموده و آن را نام
	- موضوع کارخانه گی را یادداشت می نمایند.	گذاری نمایید.

نباتات آب و مواد منرالی را توسط ریشه های خود از خاک زمین جذب و توسط انساج مخصوص به قسمت های بالایی نبات انتقال می دهد. ریشه های بعضی نباتات خشکه تا عمق 5 متر به زمین جهت دریافت آب فرو می رود. بعضی ریشه ها مواد غذایی را در خود ذخیره می نماید که برای انسان ها و حیوانات به حیث مواد غذایی به کار می روند.

## پلان رهنمای تدریس درس یازدهم فصل اول زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

شرح مطالب		مطالب
	1- موضوع درس	
بند:		
	ر ایران ۲ نفر <b>(</b> ایف	
	2- اهداف آموزشی (دانشی،	
	مهارتی و ذهنیتی)	
	3- روش های تدریس	
	4- سامان و مواد ممد درسي	
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقیقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	6- فعالیت های تدریس و
5	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال انگیزوی مطرح سازید طور مثال:	آموزش در صنف
دقيقه	- به نظر شما ساقه برای نبات چه اهمیت دارد؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• شاگردان در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت مقدماتی
	به سؤال ایجاد انگیزه پاسخ می دهند و از ساقه های	سؤال ایجاد انگیزه را مطرح سازید.
	نباتات نام مي برند.	• از جوابات شاگردان عنوان درس جدید را
	<ul> <li>به تصویر درس مربوطهٔ به دقت نگاه می کنند.</li> </ul>	پیداکرده روی تخته بنویسید.
	• فعالیت کتاب درسی را مطابق دستور معلم اجرا	• از شاگردان بخواهید تا توجهٔ خود را به
	كرده باهم تبادل نظر مي نمايند.	تصویرهای صفحه مربوط کتاب معطوف نمایند.
	<ul> <li>متن درس را خاموشانه مطالعه می کنند.</li> </ul>	• شاگردان را به گروپ ها تقسیم نموده، چند
	• به تشریح معلم گوش می دهند.	نوع ساقهٔ نبات را که با خود به صنف آورده اید در
	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	اختیار گروپ ها قرار دهید تا فعالیت درس مربوط
	• به سوال های ارزیابی جواب داده درس را	را اجرا نمايند.
	تحكيم مي بخشند.	• از شاگردان بخواهید تا متن درس را خاموشانه
35		مطالعه نمایند و شما نکات اساسی درس را روی
دقیقه		تخته بنويسيد.
دفيقه		• درس را با استفاده از نکات اساسی تشریح
	- ساقه، ریشه و برگهای نباتات را با هم وصل می	نماييد.
	کند و در استوار نگهداشتن برک ها، گل ها و میوه	• درس را خلاصه و جمع بندی کنید.
	های نباتات نقش دارد. وهم آب و مواد معدنی را	• به خاطر ارزیابی شاگردان و تحکیم درس
	که ریشه جذب می کند ساقه ها آنرا به برگ ها	سؤال های اخیر درس را مطرح سازید.
	انتقال ميدهد	- وظيفه ساقه نباتات كدام ها اند؟
	- گندم و جواری ساقه علفی و گلاب و درختان	- ساقه های کدام نباتات علفی و از کدام نباتات
	توت سیب و ناک چوبی اند	چوبی اند؟
	- ساقه های علفی، حیات یکساله دارند	- ساقه های علفی و چوبی از هم چه فرق دارند؟
	- ساقه های چوبی حیات چندین ساله دارند.	• كار خانگى: شاگردان را كارخانه گى بدهيد؛
	- موضوع کارخانه گی را یادداشت می نمایند.	طور مثال: در مورد ساقهٔ نبات و وظیفهٔ آن چند
		سطر بنویسید.
7 معلومات اضافی بدای معلم:		

ساقهٔ نباتات در انتقال آب و مواد منرالی از ریشه ها به برگ ها و برعکس انتقال مواد غذایی ساخته شده از برگ ها را به ریشه و سایر قسمت های نبات رول اساسی دارد. ساقه دارای دو نوع نسج می باشد که در انتقال مواد حصه می گیرند و به نام انساج انتقالی یاد می گردند.

## پلان رهنمای تدریس درس دوازدهم فصل اول زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	1- موضوع درس	
از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یابند:		
	2- اهداف آموزشی (دانشی،	
	مهارتی و ذهنیتی)	
تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی		3- روش های تدریس
تخته، تباشير، چارت، انواع برگ تازهٔ نباتات		4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	م خیالت دام تا دام
5	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال انگیزه یی از شاگردان بپرسید طور مثال:	6- فعالیت های تدریس و آموزش در صنف
دقیقه	- به نظر شما برگ برای نبات چه فایده دارد؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم فعال می گیرند و	• معلم محترم بعد از انجام فعالیت مقدماتی سؤال
	به سؤال ایجاد انگیزه پاسخ می دهند.	ایجاد انگیزه را مطرح سازید.
	• به تصویر صفحه مربوط کتاب درسی توجه	• با ارتباط دادن جوابات شاگردان به درس، عنوان
	می کنند و از برگ های مختلف که می شناسند	درس را روی تخته بنویسید.
	نام می برند.	• توجهٔ شاگردان را به تصویر های صفحه مربوط
	• فعالیت را مطابق هدایت معلم اجرا می کنند و	كتاب درسي معطوف سازيد.
	نتایج کار های گروپی خود را با همدیگر شریک	• شاگردان را به گروپ ها تقسیم نموده، برگ
	می سازند.	هایی را که قبلاً تهیه نموده اید به دسترس شان قرار
	• متن درس را خاموشانه مطالعه می کنند و	دهید تا آن ها فعالیت درس مربوط را انجام دهند.
	نکات مشکل را یادداشت می نمایند.	• شاگردان را به مطالعهٔ خاموشانه متن درس دعوت
	• به تشریح معلم گوش می دهند. و مشکل	نمایید. با استفاده از وقت نکات اساسی درس را روی
35	خود را مي پرسند.	تخته بنو يسيد.
دقيقه	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	<ul> <li>درس را با استفاده از نکات اساسی تشریح کنید.</li> </ul>
دقيه	• به سؤال های ارزیابی جواب داده درس را	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی نمایید.</li> </ul>
	تحكيم مى بخشند.	• به خاطر تحکیم هرچه بیشتر درس و ارزیابی
	- در برگ ها سوراخ های کوچکی موجود	شاگردان سؤال های اخیر درس را مطرح سازید.
	است که توسط آن نبات تنفس می کند.	- برگ از کدام طریق تنفس می کند؟
	- بخاطریکه تولید مواد غذایی کمتر شده نبات	- اگر برگ های نباتات را قطع نماییم چرا نبات
	ضعیف می شود.	ضعیف می شود؟
	- برگ مریض لکه دار، کم رنگ و پشمرده شده	- از چه میدانید که نبات مریض است
	حشرات در آن جای می گیرند	- چرا برگ را فابریکه تولید مواد غذایی نباتات می
	- برگ ها به کمک نور آفتاب مواد غذایی برای	گويند؟
		<ul> <li>کار خانه گی: به شاگردان کارخانه گی بدهید،</li> </ul>
	<ul> <li>موضوع كارخانه گى را يادداشت مى نمايند.</li> </ul>	طور مثال: در مورد اهمیت و ارزش برگ سه سطر
		بنو يسيد.
وواموات اضاف وراي ووارن		

## 7. معلومات اضافی برای معلم:

برگ عضو اصلی نبات است که به نام فابریکهٔ غذاسازی هم یاد می شود. برگ ها از لحاظ شکل و جسامت نظر به نوع نبات و نظر به محیط زیست شان از هم فرق می کنند، مثلاً: برگ های نباتاتی که در مناطق خشک و صحرایی می رویند ضخامت زیاد تر برای ذخیره نمودن آب دارند، مانند: نبات زقوم. همچنان بعضی درختان دارای برگ های سوزنی می باشند که از تبخیر بیشتر آب جلوگیری می نمایند.

## پلان رهنمای تدریس درس سیزدهم فصل اول زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب	
	گل	1- موضوع درس	
بند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا		
	• گل ها و وظیفه آنها را بشناسند.	2- اهداف آموزشی (دانشی،	
	• گل ها را حافظت كرده بتوانند.	مهارتی و ذهنیتی)	
	• به اهمیت گل در نبات پی ببرند.	مهارتی و دهنیتی)	
	3- روش های تدریس تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی		
	تخته، تباشیر، چارت، چند نوع گل تازه	4- سامان و مواد ممد درسي	
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي	
زمان	فعالیت مقدماتی:		
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،		
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	<b>6-</b> فطلات های تا در	
5	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال انگیزه یی از شاگردان بپرسید طور	<b>6-</b> فعالیت های تدریس و آموزش در صنف	
	مثال:	اسورش در صب	
دقیقه	- شما چند نوع گل را می شناسید؟ نام بگیرد.		

فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به سؤال	• معلم محترم بعد از انجام فعالیت مقدماتی
ایجاد انگیزه پاسخ می دهند و متوجه عنوان درس	سؤال انگیزوی را مطرح سازید.
جدید می گردند.	• جوابات شاگردان را با درس جدید ارتباط
• به تصویر صفحه مربوط کتاب درسی به دقت نگاه	داده عنوان درس را روی تخته بنویسید.
می کنند و از مقبولی گل ها توصیف می نمایند.	• توجهٔ شاگردان را به تصویر درس مربوطه
• فعالیت کتاب درسی را مطابق هدایت معلم اجرا و	معطوف سازيد.
تبادل نظر می کنند.	• شاگردان را به گروپ ها تقسیم نموده با
• چند نفر شاگرد به نوبت متن درس را به اواز بلند	استفاده از گل های قبلاً تهیه شده فعالیت کتاب
می خوانند و دیگران به دقت گوش می دهند.	درسی را انجام دهید.
• به تشریح معلم به دقت گوش داده و بعد نکات	• به چند تن از شاگردان وظیفه دهید تا متن
مشکل را می پرسند.	درس را به اواز بلند بخوانند. شما نیز نکات
<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	برجستهٔ درس را به روی تخته یادداشت کنید.
• به سؤال های ارزیابی پاسخ می دهند و به درس	• با استفاده از نکات برجسته، درس را تشریح
تحكيم مي بخشند.	نماييد.
- گل ها جزئی از نباتات گلدار و عضو تکثری نبات	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
میباشد و دارای رنگ و بو بوده و میوه و دانه تولید می	• جهت تحکیم هرچه بیشتر درس و ارزیابی
کند.	شاگردان سوال های اخیر درس را مطرح سازید.
- از گل ها انواع عطر ساخته میشود و از شیرهٔ گل ها	- گل در نباتات چه وظیفه دارد؟
زنبور های عسل استفاده کرده عسل تهیه می نمایند. و	- گل ها برای انسان چه اهمیت دارد؟
هم برای زیبایی محیط زیست اهمیت دارند.	- چگونه از گل ها مراقبت نماییم؟
- گل ها را باید قطع نکنیم و به موقع آبیاری نماییم.	<ul> <li>کارخانه گی: به شاگردان کارخانه گی بدهید،</li> </ul>
- موضوع کارخانه گی را یادداشت می کنند.	طور مثال: در مورد استفاده از گل ها سه سطر
	بنو يسيد.
	<ul> <li>در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به سؤال ایجاد انگیزه پاسخ می دهند و متوجه عنوان درس جدید می گردند.</li> <li>به تصویر صفحه مربوط کتاب درسی به دقت نگاه می کنند و از مقبولی گل ها توصیف می نمایند.</li> <li>فعالیت کتاب درسی را مطابق هدایت معلم اجرا و تبادل نظر می کنند.</li> <li>چند نفر شاگرد به نوبت متن درس را به اواز بلند می خوانند و دیگران به دقت گوش می دهند.</li> <li>به تشریح معلم به دقت گوش داده و بعد نکات مشکل را می پرسند.</li> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> <li>به سؤال های ارزیابی پاسخ می دهند و به درس تحکیم می بخشند.</li> <li>کل ها جزئی از نباتات گلدار و عضو تکثری نبات تحکیم می بخشند.</li> <li>میباشد و دارای رنگ و بو بوده و میوه و دانه تولید می کند.</li> <li>از گل ها انواع عطر ساخته میشود و از شیرهٔ گل ها کند.</li> <li>هم برای زیبایی محیط زیست اهمیت دارند.</li> <li>گل ها را باید قطع نکنیم و به موقع آبیاری نماییم.</li> <li>گل ها را باید قطع نکنیم و به موقع آبیاری نماییم.</li> </ul>

# 7. معلومات اضافی برای معلم:

گل عضو تکثری نبات است که بالای ساقه می روید و از چار قسمت عمده تشکیل شده که عبارت اند از کاسبرگ، گل عضو تکثری نبات است. گلبرگ دارای رنگ های گلبرگ، آلهٔ تذکیر و آلهٔ تأنیث. کاسبرگ معمولاً سبز می باشد. آلهٔ تذکیر و آلهٔ تأنیث اعضای تکثری نبات را تشکیل می دهند.

# پلان رهنمای تدریس درس چهاردهم فصل اول

	شرح مطالب	مطالب
	ميوه و دانه	1- موضوع درس
بند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا.	
	• میوه و دانه را بشناسند.	2- اهداف آموزشی (دانشی،
	● انواع میوه ها را نام برده و تشریح کرده بتوانند.	مهارتی و ذهنیتی)
	• به اهمیت میوه و دانه پی ببرند.	مهرنی و دمییی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
تخته، تباشير، چارت		4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	
	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال های انگیزه یی از شاگردان بپرسید	<b>6-</b> فعالیت های تدریس و
5	طور مثال:	
	- به نظر شما خوردن میوه ها در سلامتی انسان چه رول دارد؟	آموزش در صنف
دقیقه	- به نظر شما از کدام میوه ها و دانه ها در زنده گی روزمره بیشتر	
	استفاده می شود؟	

• معلم محترم
· // // // // // // // // // // // // //
سؤال انگیزوی را ه
• جوابات شاگر
داده عنوان درس ر
<ul> <li>توجهٔ شاگردان</li> </ul>
کتاب درسی معطو
• شاگردان را ب
فعالیت درس مربو
• از شاگردان بخ
مطالعه نمایند. شم
تخته بنو يسيد.
• با استفاده از ن
نماييد.
• درس را خلاص
• جهت تحکیم
های اخیر درس ر
- ميوه و تخم نباتا
- مواد غذایی نباتا
میشود؟
- از میوه و تخم نب
• كار خانه گو
بدهید، طور مثال:
مختلف سال پیدا م

### 7. معلومات اضافی برای معلم:

میوه عبارت از تخمدان پخته شدهٔ نبات است که دانه را در داخل خود طور محفوظ نگهمیدارد. میوه ها که پخته شدند اکثراً به زمین افتاده توسط پرنده گان، حیوانات و یا عوامل دیگر از یک جا به جای دیگر انتقال نموده و با مساعد شدن شرایط محیطی در آنجا نشو و نمو می نماید.

#### یلان رهنمای تدریس فصل دوم

#### موضوع : حرارت و روشنی

#### 1. زمان بندی تدریس فصل:(6) ساعت درسی

زمان تدریس	عناوین درس های فصل	شماره
1	استفاده از حرارت	1
1	منابع توليد حرارت	2
1	تاثيرات حرارت	3
1	اندازه گیری درجهٔ حرارت	4
1	رابطه روشنی (نور) و دیدن - منابع نور	5
1	سايه	6

#### ٢. اهداف آموزشي فصل:

#### شاگردان باید:

- اهمیت و تاثیرات حرارت بالای خود و محیط رابدانند.
  - با منابع مهم تولید حرارت آشنا شوند.
- به چگونگی اندازهٔ درجهٔ حرارت متیقن شوند و از وسایل اندازه گیری استفاده کرده بتوانند.
  - این درک نمایند که نور با عث دیدن اجسام میشود.
    - چگونگی تشکیل سایه را بدانند.

# 3. درین فصل معلمان میتوانند از روشهای تدریس ذیل استفاده نمایند:

سوال و جواب، مطالعه خاموشانه، مشاهده و کار گروپی

# پلان رهنمای تدریس درس اول

	شرح مطالب	عناوين مطالب
	استفاده ازحرارت	1- موضوع درس
از شاگردان انتظار میرود که در پایان این درس اهداف زیر بدست آورند:		
	<ul> <li>اهمیت حرارت را درک نمایند.</li> <li>از حرارت در زنده گی روزمره استفاده کرده بتوانند.</li> <li>توانایی ساختن آب گرمی آفتابی را بدست آورند.</li> </ul>	2- اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی، ذهنیتی)
	سوال و جواب، مطالعه، مشاهده و کار گروپی	3- روش های تدریس
	قیچی، کاغذ، کارتن، زرورق، خط کش، گیلاس ،آب، قلم پنسل	4- مواد ممد درسی
	سوال و جواب (شفاهی یا تحریری)	5- شیوه های ارزیابی
زمان	<b>فعالیت مقدماتی</b> :	
	احوال پرسی، تنظیم صنف و حاضری گرفتن شاگردان.	
	دیدن کارخانه گی، بعد از دیدن کار خانه گی وظیفهٔ خانه گی را دو	
3	شاگرد برای همصنفان خود بخوانند.	
	درس گذشته را با طرح سؤال ذیل ارزیابی کنید.	
	- میوه و تخم نباتات چطور حاصل می شود؟	6- فعالیت های تــدریس و
	ایجاد انگیزه:	آموزش در صنف
	جهت طرح انگیزه پرسش های ذیل طرح نمایید:	
5	- نباتات در تابستان خوب نمو می کنند یا در زمستان چرا؟	
3	- چرا در زمستان در خانه های خود بخاری میگذاریم؟	
	- گرمی را دیگر به چه نام یاد می نمایند؟	
	- عنوان درس را به روی تخته بنویسید.	

زمان	فعالیت های یاد گیری شاگردان	6-فعاليت هاى تدريس معلم	
	- شاگردان هر گروپ بالای سؤال مربوط خود	- شاگردان را هدایت بدهید که به گروپها تقسیم شوند	
	بحث و مذاكره مينمايند و نتيجه را توسط	فعالیتهای درس را بین گروپها بحث و مذاکره کنند.	
	نمایندهٔ شان برای دیگران می گویند.	- برای شاگردان تجربه درس را هدایت بدهید.	
	- به کمک و رهنمایی معلم صاحب تجربه را	به شاگردان وظیفه دهید تا متن درس را خاموشانه بخوانند.	
	عملی می کنند و نتیجهٔ تجربه را یک شاگرد به	- نكات و اصطلاحات را بيرون كشيده درس را تشريح	
	همصنفان خود بيان مي كنند.	نمایند.	
	- متن را خاموشانه مطالعه مي نمايند.	برای تحکیم و ارزیابی درس میتوانید با استفاده از	
37	- به تشریح گوش میدهند.	سوالات آخر درس و چند سوال مطابق میل تان	
	1. از حرارت (گرمی) برای محافظت بدن خود	مانند سوال های ذیل بپرسید تا مطمئین شوید که	
	استفاده میکنیم. مثلاً در زمستان براینکه بدن ما	شاگردان اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی و	
	گرم شود، خانه های خود را گرم میکنیم و	ذهنیتی) را بدست آورده اند.	
	لباس های پشمی می پوشیم.	1. در زنده گی روزمره در کدام موارد از حرارت	
	حرارت برای نموی (کلان شدن) نباتات ضرور	استفاده می شود؟ از چند مور دبطور مثال نام	
	است. مثلاً در زمستان در جایی که هوا بسیار	ببرید.	
	سرد است نباتات نمونمی کنند و ممکن است	2. کسانی که درمنطقهٔ گرم زند گی میکنند؛ در کدام	
	بعضی از آنها را یخ بزند.	موارد از حرارت کار میگیرند؟	
	2. ما از حرارت در موارد دیگر نیز استفاده	- خلاصه درس را برای شا کردان بیان نمایید.	
	میکنیم، مثلاً پختن غذا، أتو كردن لباس ها،	<b>در اخیر جهت اجرای فعالیت های خانگی برای</b>	
	گرم کردن آب برای شستن لباس ها و بدن،	شاگردن وظیفه دهید که:	
	پخته کردن خشت در داشها، وسایل سرد کننده	- وسایلی را که برای گرم کردن خانه و پخت و پز	
	مانند ایر کندیشن ، باد پکه، یخچال و غیره.	استفاده می کنید لست کنید.	
	- به دقت خلاصه درس را گوش می گیرند.		
	- عمل می کنند و در درس بعدی در صنف		
	گزارش می دهند.		
	7. (معلومات اضافي)		

**حوارت**: یک نوع انرژی است. مانند: انرژی که از سوختاندن چوب، پطرول وغیره تولید می شود.

**نور**: عبارت از یک نوع انرژی است که سبب دیدن اجسام می گردد. مثال؛ نور آفتاب، نور گروپ.

قطر: خطی که دو نقطه متقابل محیط دایره را با هم وصل کند و از مرکز دایره بگذرد قطر دایره گفته می شود. اما در مضلعات خطی که دو زاویه غیر مجاور را با هم وصل کند قطر گفته می شود به طور مثال قطر مستطیل، قطر مکعب.

آب گرم كن: آله يى كه توسط آن آب گرم مى شود.

منابع تولید حرارت:چیز هایی که حرارت تولید کنند به نام منابع تولید حرارت یاد می شوند مثال؛ ذغال سنگ، تیل ها، گاز طبیعی.

**برق**: انتقال الکترونها از یک جسم به جسم دیگر است مثال اگر شانه را به موی سر تان مالش نمایید و بعد شانه را به پارچه های خورد کاغذ نزدیک نمایید آنرا جذب می نماید از این مثال دانسته می شود که الکترونها از موی سر به شانه انتقال شده است تا تو ته های خورد کاغذ را جذب کند.

ترمامتر: آله ایست که درجهٔ گرمی جسم را اندازه کند.

درجهٔ سانتی گرید است که به  $(\overset{\circ}{C})$  نشان درجهٔ سانتی گرید است که به  $(\overset{\circ}{C})$  نشان داده می شود مثال درجهٔ حرارت نورمال بدن هر انسان باید  $(\overset{\circ}{C})$  باشد.

سایه: زمانیکه جسم شما در مقابل یک منبع روشنی (نور) قرار گیرد جسم شما در عقب خود تاریکی تشکیل می کند که این تاریکی عبارت از سایه جسم شما است یا به عبارت دیگر: هر جسم کدر (تاریک) که در مقابل منبع نور قرار گیرد و نور از آن جسم گذشته نتواند، در عقب جسم مذکور تاریکی تشکیل می شود که به نام سایه یاد می شود.

**اجسام نورانی**: اجسامی که از خود نور تولید کند. به نام اجسام نورانی یاد می شوند مثال؛ آفتاب، شمع، گروپ و غیره.

**اجسام غير نوراني**: اجسامي اند كه از خود نور توليد نمي كنند مثال؛ سنگ، چوب، ديوار، خانه و غيره.

**انعکاس**: زمانیکه نور از یک منبع بالای سطح یک جسم می تابد دوباره به همان سمت یا سمت دیگری باز گشت کند به نام انعکاس یاد می شود.

تغییر حالت: وقتی جسمی به قسمی تغییر کند که نتوان به آسانی آن را به حالت اولیه برگرداند می گوییم تغییر حالت پیش آمده است. مثلاً وقتی یک کنده یخ را حرارت دهیم ذوب می شود و اگر دوباره آن را سرد کنیم پس به حالت جامد (یخ) در می آید.

تغییر ماهیت: اگر یک ورق کاغذ سوختانده شود در این صورت اصلیت کاغذ تغییر کرده و به خاکستر تبدیل شده است و نمی توان دو باره از خاکستر کاغذ را بدست آورد.

## پلان رهنمای تدریس درس دوم

شرح مطالب		عناوين مطالب
	منابع توليد حرارت	1- موضوع درس
	از شاگردان انتظار میرود که در پایان این درس اهداف زیر بدست آورند:	
	• منابع تولید حرارت را بشناسند.	2- اهداف آموزشی
	<ul> <li>انواع منابع حرارت را بیان کرده بتوانند.</li> </ul>	(دانشی، مهارتی، ذهنیتی)
مايند.	• از استفاده درست منابع حرارت در زندگی روزمره یقین حاصل ند	
	سوال و جواب، مطالعه خاموشانه، مشاهده	3- روش های تدریس
	چوب، گوگرد، کاغذ، چراغ دستی	4- مواد ممد درسی
	سوال و جواب	5- شیوه های ارزیابی
زمان	<b>فعالیت مقدماتی</b> :	
	- احوال پرسی، تنظیم صنف، گرفتن حاضری شاگردان و دیدن کارخانه	
	گى.	
3	- وسایلی که برای گرم کردن خانه، پخت و پز استفاده میشوند کدام ها	
3	اند.	6- فعالیت های تدریس و
	درس گذشته را با پرسش سؤال ذیل ارزیابی کنید.	آموزش در صنف
	- به نظر شما از حرارت چه قسم برای زنده گی استفاده شود؟	
	ایجاد انگیزه:	
5	جهت طرح انگیزه:	
	از سؤالهای کتاب درسی استفاده کنید.	

زمان	فعالیت های یاد گیری شاگردان	6- فعالیت های تدریس معلم
	- شـاگردان گروپهای خود را ساخته و به سؤالهای	- شاگردان را هدایت بدهید که کف دستهای شان را به
	مربوط گروپ خود مذاکره ومناقشه می کنند و	شدت با همدیگر مالش دهند و احساس خود را بگویند.
	نتیجهٔ آن را نمایندهٔ گروپ ها در صنف گزارش	- شاگردان را به گروپ های مختلف تنظیم نمایید که
	می دهند.	سؤالات فعالیتهای درس را در گروپها بحث ومناقشه
	- متن را می خوانند و کلمات مشکل را که نمی دانند	نمايند.
	یادداشت می کنند	- شاگردان را به مدت 5 دقیقه به خواندن متن کتاب
	- حل مشکل می نمایند.	هدایت بدهید.
		- لغات و کلمات مشکل روی تخته نوشته و در حل
		آن همرای شاگردان کمک کنید.
		برای تحکیم و ارزیابی درس میتوانید با
		استفاده از سوالات آخر درس و چند سوال
		مطابق میل تان مانند سوال های ذیل بپرسید
	1. منابع تولید حرارت مانند: تیل ، گاز ، چوب	تا مطمئین شوید که شاگردان اهداف آموزشی
37	وغیره و چیز های دیگر که می سوزند.	(دانشی، مهارتی و ذهنیتی) را بدست آورده
	2. خوردن غذا سبب تولید حرارت در بدن انسان	اند.
	میشود. مثلاً وقتیکه گرسنه استید بیشتر احساس	1. منابع حرارتی را که تاکنون شناخته اید، نام
	سردی میکنید و اگر همان وقت غذا بخورید	ببرید.
	احساس گرمی نموده و بدن تان گرم میشود.	2. چطور غذا در بدن حرارت تولید میکند ؟
	3. مهیم ترین منبع حرارت برای موجوادت زنده	3. مهم ترین منبع حرارت برای موجودات زنده
	آفتاب است.	روی زمین چیست؟
	- بدقت به خلاصه درس گوش می گیرند	- همچنان خلاصه درس را تکرار نمایید.
	ومشكلات شان را حل مي كنند.	جهت انجام فعالیت خانگی به شاگردان منتخد در در تار
	- در کتابچه های شان یادداشت می کنند و در	وظیفه دهید تا:
	درس روز بعدی به همصفنان خود گزارش می	- از منابع حرارتی که در خانه های خود استفاده می کند در گران
	دهند.	کنند نام بگیراند.
		7 (معامدات اضاف)

#### 7. (معلومات اضافي)

منابع تولید انرژی: وقتی یک جسم سرد و یک جسم گرم یعنی جسمی با درجهٔ حرارت پائین با جسمی به درجهٔ حرارت بالا است، به جسمی که حرارت بالا در تماس هم قرار بگیرند، مقداری از انرژی از جسم که درجهٔ حرارت آن بالا است، به جسمی که درجهٔ حرارت پائین دارند، انتقال می یابد، به این ترتیب انرژی داخلی جسم سرد

افزایش میابد. این همان انرژی است که ما آن را بنام حرارت یاد میکنیم. انرژی حرارتی، انرژی است که به دلیل اختلاف در جه حرارت بین دو جسم انتقال میابد. انرژی حرارتی در بسیاری از تبدیلات انرژی ظاهر میشود. در تمام دنیا و هم چنان در کشور ما فراهم ساختن انرژی حرارتی مورد نیاز یکی از مسایل مهم میباشد. مقدار مصرف انرژی هر جامعه باپیشرفت و انکشاف صنعتی آن جامعه افزایش میبابد. منابعی را که انرژی مورد نیاز را تأمین میکند، به دو دسته اصلی می توان تقسیم کرد. دسته اول منابعی هستند که در طول میلیون ها سال در طبعیت به وجود آمده اند و بنابر این برای تشکیل مجدد آن نیز زمان بسیار طولانی نیاز است این گونه منابع را منابع تجدید ناپذیر می گویند. سوخت های فُسیلی مانند، نفت زغال سنگ و گاز طبیعی از این نوع منابع انرژی هستند.

دسته دوم منابع تجدید پذیر نامیده میشوند، این ها منابعی هستند که دورهٔ به جود آمدن آن ها کوتاه است. بطور مثال، آبی را که در پشت یک بند آب قرار دارد، در نظر بگیرید، هر سال با باریدن مقدار آب زیاد میشود و در طول سال با مصرف آن سطح آب در بند پائین می آید، پس مقدار آب در هرسال مصرف و دوباره تجدید میشود.

انرژی باد، حرارت جوف زمین، انرژی جذرومد، انرژی امواج آب و غیره هم از انواع منابع تجدید پذیر هستند، منابع اصلی بیشتر انرژی های که ما از آن استفاده میکنیم، انرژی آفتاب است. انرژی آفتاب و قتی به زمین میرسد. به اشکال مختلف انرژی تبدیل می شود.

## پلان رهنمای تدریس درس سوم

	شرح مطالب	عناوين مطالب
	تاثیرات حرارت	1- موضوع درس
د.	از شاگردان انتظار میرود که در پایان این درس اهداف زیر بدست آورند:    تاثیرات حرارت بالای اجسام را بدانند.   تأثیرات حرارت بالای اجسام مختلف را درک نموده و بیان کرده بتوانند.   از تأثیرات حرارت در زنده گی روزمره استفادهٔ مصئون کرده بتوانند.	2- اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی، ذهنیتی)
	سوال و جواب، مطالعه خاموشانه، مشاهده و کار گروپی	3- روش های تدریس
مو جو د	آب، منبع حرارت، پایه، قطعی فلزی، کاغذ، گوگرد، تختم مرغ، یخ (اگر ه باشد)	4- مواد ممد درسی
	سوال و جواب	5- شیوه های ارزیابی
زمان	فعالیت مقدماتی:	
3	- احوال پرسی، تنظیم صنف وگرفتن حاضری شاگردان، دیدن کار خانه گی. گی. - درس گذشته را با سؤال ذیل ارزیابی کنید: - از کدام منابع حرارتی برای پخت و پز و دیگر ضروریات استفاده می کنید؟	6- فعالیت های تدریس و
5	ایجاد انگیزه: - جهت ایجاد انگیزه معلم صاحب از شاگردان بپرسید: - تخم خام چگونه به پخته تبدیل می شود؟ - روغن جامد چگونه به مایع تبدیل می شود؟ - عنوان درس جدید (تأثیرات حرارت) را بالای تخته بنویسید.	آموزش در صنف

زمان	فعالیت های یاد گیری شاگردان	6- فعاليت هاى تدريس معلم
	- شاگردان جواب می دهند: که آب در حال	- معلم محترم تجربه ذیل را پیشروی صنف انجام بدهید:
	جو شيدن است.	- مطابق شكل ذيل مواد تجربه را عيار مي سازد.
	- می گویند:قطرات آب.	
	- زمانی که بخار به سطح بشقاب تماس می	
	نماید، سرد شده و به آب تبدیل می گردد و	(Biosyllin)
	به شکل قطرات به گیلاس می ریزد.	
	- شاید بگویند که: به اثر سوختن توسط حرارت	
	کاغذ به خاکستر تبدیل گردید.	
	- مشاهده می نمایند.	زمانی که آب در چایجوش جوش کرد، یک ظرف
	- در گروپهای خود با هم بحث نموده و نظریات	(بشقاب) را به شکل مایل بالای بخار آب بگیرد تا وقتی
37	خود را در کاغذ ها می نویسند.	
31	- آرام متن را می خوانند، کلمات مشکل و	- از شاگردان بخواهید تابه سوالهای ذیل جواب بدهند:
	اصطلاحاتی را که نمی دانند یادداشت می کنند.	- چه چیز را در چایجوش می بینید؟
	- جواب میدهند و حل مشکل می نمایند.	- در گیلاس چی را می بینید؟
		- چطور آب در گیلاس می آید؟
		- تغییرات آب را که به وسیلهٔ حرارت صورت می گیرد ب
		برای شاگردان تشریح کنید.
		- یک توته کاغذ را توسط شعلهٔ گوگرد میسوزاند و
		خاکستر کاغذ را به شاگردان نشان دهید و از شاگردان
		بپرسید که در کاغذ چه تغییری رخ داد؟ این تغییرات به اثر
		چی بود؟
		- دو تخم مرغ خام را به شاگردان نشان بدهید تا همه ببینند، بعد
		یکی را شکستانده و در گیلاس می اندازد و به شاگردان نشان
		دهید که حالت نیمه مایع دارد. تخم مرغ خام دیگر را در ظرف 
		همراه با آب جوش دهید و بعد از (5) دقیقه تخم مرغ را از
		ظرف بیرون کشیده و پوست کنید و بعداً از گروپهای
		شاگردان بپرسید:
		- در حالت تخم مرغ چه تغییری به وجود آمد؟
		- کاغذ های نوشته شده را جمع نموده و بالای تخته نصب

کنید و از سرگروپها یک یا دو نفر بخواهید تا نوشته هایشان را بخوانند.

- نتیجهٔ تجربه را برای شاگردان بیان کنید:

مایع (آب) توسط حرارت به گاز (بخار) تبدیل گردیده و بخار به وسیلهٔ سرد شدن دوباره به آب تبدیل می شود و تخم مرغ نیمه مایع در اثر حرارت به جامد تبدیل می گردد.

- شاگردان را به خواندن متن درس هدایت دهید.
- کلمات مشکل واصطلاحات درس را به روی تخته نوشته و شاگر دان را در حل آن کمک کنید.

برای تحکیم و ارزیابی درس میتوانید با استفاده از سوالات آخر درس و چند سوال مطابق میل تان مانند سوال های ذیل بپرسید تا مطمئین شوید که شاگردان اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی و ذهنیتی) را بدست آورده اند.

1. اگر به روغن جامد حرارت داده شود در آن کدام نوع تغییر رخ میدهد؟

2. یک مثال از تغییر شکل اجسام و یک مثال از تغیر ماهیت اشیا در اثر حرارت بیاورید.

- خلاصه درس را برای شاگردان بیان نمایید.

جهت انجام کار خانگی به شاگردان وظیفه دهیدتا:

- راجع به فرق بین تغییر حالت و تغییر ماهیت مواد چند سطر با مثال بنویسیداند و روز آینده به هم صنفان خود بگویند.

- 2. اگر روغن جامد حرارت داده شود حالت و شکل آن تغییر مینماید یعنی از حالت جامد به مایع تبدیل میشود.
  - اگر تخم خام حرارت داده شود، ماهیت
     آن تغییر مینماید.
    - به خلاصه درس به دقت گوش میدهند.
    - در کتابچه های خود یادشت می نمایند و

درس روز بعد به همصنفان خود گزارش میدهند.

#### 7. (معلومات اضافي)

تاثیرات حرارت: حرارت بالای اجسام مختلف اثرات مختلف دراد. مثلاً در بعضی اجسام حالت و حجم آنرا تغییر میدهد و در بعضی از مواد در اثر حرارت ماهیت آن تغییر میخورد.

هرگاه به یک جسم حرارت داد شود، یکی از اثرات آن بالای اجسام پدیدهٔ انسباط و انقباض میباشد.

انسباط به معنی افزایش حجم یک جسم است،انقباض به معنی کاهش حجم یک جسم است.

با بلندن رفتن درجهٔ حرارت جسم حجم آن زیاد میشود وبا پائین آمدن درجهٔ حرارت حجم آن کاهش مییابد. هرگاه بخواهیم بدانیم که یک جسم چگونه انبساط می نماید، باید ساختمان مواد را در نظر بگیریم. چون میدانیم که مواد از ذرات بسیار کوچک بنام اتوم ها ساخته شده است و قتی که دو یا چند اتوم باهم ترکیب شوند مالیکول را می سازند، که اتوم ها و مالیکول های یک جسم همیشه در حال حرکت هستند، و در بین شان فضای خالی وجود دارد. با حرارت دادن جسم ، باعث میشود که انرژی اتوم ها و مالیکول ها افزایش یابد و بنا براین حرکت و اهتزاز آن ها زیاد تر میشود. افزایش تحرک باعث میشود که فاصله بین مالیکول ها زیاد تر شده ، فضای خالی بیشتر به وجود آید. این افزایش فضای خالی جسم انبساط مینماید که در نتیجه حجم جسم تغییر می نماید. هرگاه جسم دوباره سرد شود جسم انقباض می نماید.

## پلان رهنمای تدریس درس چهارم

عناوين مطالب	شرح مطالب	
1- موضوع درس	اندازه گیری درجهٔ حرارت	
2- اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی، ذهنیتی)	از شاگردان انتظار میرود که در پایان این درس اهداف زیر بدست آورند:  به چگونگی اندازهٔ درجهٔ حرارت پی ببرند.  طرز استعمال از ترمامتر بیان کرده بتوانند.  از ترمامتر در زنده گی روزمره به صورت درست استفادهٔ مؤثر بتوانند.	ر کرده
3- روش های تدریس	سوال و جواب، مطالعه خاموشانه، مشاهده و کار گروپی (تجربه)	
4- مواد ممد درسی	ترمامتر،گیلاس شیشه یی، ظرف، آب گرم، آب سرد، الکول، تیل، روغن و	چوب.
5- شیوه های ارزیابی	سوال و جواب	
	فعالیت مقدماتی: - احوال پرسی، تنظیم شاگردان در صنف، گرفتن حاضری، دیدن کار خانه گی و درس گذشته با پرسش های زیر ارزیابی نمایید.	زمان
6- فعالیت های تدریس ه	- روغن جامد چگونه به مایع تبدیل می شود؟ - آب سرد چگونه به جوش می آید؟	3
6- فعالیت های تدریس و آموزش در صنف	ایجاد انگیزه: - جهت ایجاد انگیزه و دریافت عنوان درس جدید پرسش های مانند ذیل و امثال آنرا طرح نمایید آیا می توانید حرارت آب داغ را توسط دست تان معلوم کنید؟ - پس درجهٔ حرارت آب داغ را چطور اندازه کرده میتوانید؟	5

زمان	فعالیت های یاد گیری شاگردان	6- فعاليت هاى تدريس معلم
	- شاگردان اشکال را می بینند و برداشت های	- معلم محترم عنوان درس (اندازه گیری درجهٔ حرارت
	شان را می گویند.	را روی تخته بنویسید و در بارهٔ آن روشنی بیاندازید.
	- مطابق رهنمایی معلم عمل نموده درجات	- شــاگردان را به مشاهدهٔ دقیق اشکال درس متوجه
	حرارت آب گرم و سرد را توسط ترمامتر می	ساخته و برداشت شان را در مورد اشکال بپرسید.
	خوانند.	- ترمامتر، گیلاس های آب گرم و آب سرد را بالای
	- طریق اندازه گیری دقیق درجهٔ حرارت را می	میز مقابل شاگردان گذاشته بعد ترمامتر و طریق استفادهٔ
	آموزند.	آنرا برای شاگردان توضیح کنید. درجهٔ حرارت اتاق
	- جواب های مناسب می دهند.	(صنف) را توسط ترمامتر اندازه نموده و در روی تخته
	- دست نزدن به مخزن ترمامتر و خواندن بلند	یادداشت کنید.
	$90^{\circ}$ اترین درجهٔ حرارت ذریعه چشم با زاویه	- از یک شاگرد بخواهید تا پیش روی صنف آمده یک
	.(c	ترمامتر را در گیلاس آب سرد و ترمامتر دیگر را در
37	- متن را مطالعه می کنند کلمات و اصطلاحاتی	گیلاس آب گرم بگذارید.
	را که نمی دانند یادداشت می کنند.	- از شاگردان مختلف بخواهید تا درجهٔ حرارت آب
		سرد و آب گرم را مطابق توضیحات معلم بخوانند
		(خواندن بلند ترین درجهٔ حرارت ذریعه چشم های شان
		به زاویهٔ <b>90</b> ° C.
		- درجات حرارت آب گرم و سرد را که شاگردان در
		ترمامتر می خوانند بالای تخته یادداشت کنید و تفاوت
		درجهٔ حرارت اتاق کار (صنف) آب گرم، آب سرد را
		برایشان توضیح کنید.
		- به شاگردان بگویید که از قسمت مخزن ترمامتر
		نگیرند زیرا که درجهٔ حرارت بلند میرود.
		- در رابطه با تجربه ای که انجام دادند سؤالات زیر را
		نماييد.
		- چطور می توانید از ترمامتر برای اندازه گیری درجهٔ
		حرارت استفاده نمايند.
		- راههای احتیاطی استفاده از ترمامتر چگونه میباشد.
		- در صورت موجودیت وقت معلم محترم با شاگردان
		در بیرون صنف بر آمده درجهٔ حرارت جاهای آفتابی و

سایه را توسط ترمامتر اندازه نمایند. (در جا های آفتابی در مقابل ترمامتر یک ورق کاغذ گرفته شود تا بتوانید خوبتر درجهٔ حرارت را بخوانند).



- شاگردان را به مطالعهٔ آرام متن درس رهنمایی کنید.
  - کلمات و اصطلاحات را روی تخته نوشته و برای شاگردان توضیح کنید.

بسرای تحکسیم و ارزیسابی درس میتوانیسد بسا استفاده از سوالات آخسر درس و چنسد سسوال مطابق میل تان مانند سوال های ذیل بپرسسید تا مطمئین شوید که شاگردان اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی و ذهنیتسی) را بدسست آورده اند.

- 1. در کدام موارد از ترمامتر برای اندازه گیری استفاده میکنند؟
- 2. درشکل های بالا، هر ترمامتر کدام درجهٔ حرارت را نشان میدهد؟ آنرا بخوانید.
- 3. چطور میتوان درجهٔ حرارت مایعات را اندازهکرد؟
- 4. چطور میتوان درجهٔ حرارت هوا را پیدا کرد؟
- دراخیرخلاصه درس را یک بار دیگر تکرار نمایید.
- جهت اجرا کار خانه گی شاگردان فعالیت ذیل را مطرح نمایید:
- خلاصهٔ روش استفاده ترمامتر را در کتابچه های تان بنویسند.

- 1. برای اندازگیری درجهٔ حرارت گرمی و سردی و برای اندازگیری درجهٔ حرارت بدن از ترمامتر استفاده میشود.
- 2. در شکل های بالا ترمامتر ها برای اندازه گیری درجهٔ سردی و گرمی اطاق و آب و همچنان ترمامتر نوع دیگرآن برای معلوم نمودن درجهٔ گرمی بدن انسان.
- 3. برای اندازه گیری درجهٔ حرارت مایعات مثل آب، الکول، تیل، مخزن ترمتر را داخل آب می گذاریم و بعداز دو ویا سه دقیقه گرمی مخزن ترمامترو مایع یک اندازه شده، درجهٔ حرارت آنرا میخوانیم.
- 4. برای اندازه گیری درجهٔ حرارت اطاق یا هوای بیرون، ترمامتر در حدود کمتر سطح زمین در سایه و دور از وسایل سرد کننده و یا گرم کننده قرار داده و درجهٔ حرارت آنرا میخوانیم.

   شاگردان به خلاصه درس گوش می گیرند.

   در کتابچه های خود یاداشت می نمایند و درس روز بعد به همصنفان خود گزارش

## 7. (معلومات اضافي)

طرز كار ترمامتر طبي:

- 1. ترمامتر را با یک محلول ضد عفونی یاک کنید.
- 2. ترمامتر را تکان دهید تا جیوه در مخزن قرار گیرد. درست بالای مخزن، لوله بسیار باریک و خمیده شده است. جیوه میتواند با فشار ازین بخش بسیار باریک بالا رود، ولی نمیتواند در اثر سرد شدن از آن باز گردد. جیوه با تکان دادن، سرجای خود باز می گردد
  - 3. ترمامتر مدت یک دقیقه در زیر زبان خود قرار دهید.
- 4. ترمامتر را از دهان تان بیرون آورید و درجه آنرا بخوانید، عجله نکنید، جیوه در جای خود میماند و پایین نماآید. اندازه گیری: مقایسه یک کمیت است با اندازه مشخص از همان کمیت، که واحد نامیده میشود. نتیجهٔ اندازه گیری را با عدد و واحد آن مشخص می کنیم. برای اندازه گیری هر کمیت از وسیلهٔ اندازه گیری آن کمیت و واحد آن استفاده می کنیم، طور مثال طول اتاق با متر و درجه حرارت را با حرارت سنج اندازه میگیریم.

حرارت سنج انواع مختلف دارد که در موارد مختلف از آن استفاده بعمل می آید. مثلاً حرارت سنج طبی که داکتر ها برای اندازه گیری درجه حرارت بدن انسان به کار میبرند که ترمومتر طبی نامیده میشود، ترمامتر طبی از نوع جیوه ای است، بین 35 تا 42 درجه سلیوس مدرج شده است، بالای مخزن جیوهٔ آن خمیده گی باریکی است، تا جیوه بعداز انقباض، به مخزن باز نگردد.

## پلان رهنمای تدریس درس پنجم

	شرح مطالب	عناوين مطالب
	روشنی (نور)، دیدن و منابع نور	1- موضوع درس
از شاگردان انتظار میرود که در پایان این درس اهداف زیر بدست آورند:   اینکه نور با عث دیدن اجسام میشود را بفهمند.  منابع نوری بیان کرده بتوانند.  از منابع نوری به صورت عملی استفاده کرده بتوانند.		2- اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی، ذهنیتی)
	سوال و جواب، مطالعه خاموشانه، مشاهده و کار گروپی	3- روش های تدریس
	چراغ دستی، شیشه، توپ،گو گرد،شمع	4- مواد ممد درسی
سوال و جواب		5- شیوه های ارزیابی
زمان 3	فعالیت مقدماتی: - احوال پرسی، تنظیم صنف و گرفتن حاضری دیدن کارخانه گی: علت استعمال ترمامتر برای اندازه گیری درجهٔ حرارت اجسام (چند شاگرد برای دیگران بخوانند). درس گذشته را با پرسش ذیل ارزیابی کنید چطور می توانید درجهٔ حرارت هوا را اندازه گیری کنید؟ - درجهٔ حرارت مایعات چه قسم اندازه می شود؟	6- فعالیت های تدریس و آموزش در صنف
5	ایجاد انگیزه: - جهت طرح انگیزه: سؤالات ایجاد انگیزه کتاب درسی را طرح نمائید.	

زمان	فعالیت های یاد گیری شاگردان	6- فعاليت هاى تدريس معلم
	- شاگردان بعد از بحث ومذاکره نظریات	- شاگردان تصویر اول کتاب درسی را دقیق مشاهده نموده
	وبرداشت های خود را بیان می کنند.	نظریات شان را در مورد آن پرسان کنید.
	- راجع به سؤالهای که برای گروپهای شان تعیین	- به گروپهای مختلف شاگردان را تنظیم کنید. فعالیتهای
	گردیده مشوره می نمایند ونتیجه را نماینده های	کتاب درسی را برای گروپها مشخص بسازید تا در باره
	گروپها برای همصفنان خود می گویند.	آنها بحث ومذاكره نمايند.
	- آرام وبا دقت متن را مطالعه می کنند و کلمات	- به شاگردان هدایت دهید متن کتاب درسی را خاموشانه
	مشکل را یادداشت می نمایند.	بخوانند و کلمات مشکل را یادداشت کنند.
37	<ul> <li>به تشریح درس گوش میدهند.</li> </ul>	- کلمات مشکل را روی تخته نوشته کرده و در حل
		آن برای شاگردان کمک نمائید و درس را تشریح
		نماييد.
		برای تحکیم و ارزیابی درس میتوانید با استفاده
	1. نور از آفتاب، چراغ دستی، گروب برق،	از سوالات آخر درس و چند سوال مطابق میل
	شمع آتش و غیره.	تان مانند سوال های ذیل بپرسید تا مطمئین
	2. در جای تاریک نمیتوانیم اشیا را بینیم چون	شوید که شاگردان اهداف آموزشی (دانشی،
	نور وجود ندارد.	مهارتی و ذهنیتی) را بدست آورده اند.
	3. اجسام نورنی اجسام را گویند که از خود نور	1- به نظر شما نور از کدام چیز ها تولید میشود؟
	تولید میکند مثل آفتاب ، شمع و غیره. و	2- چه وقت یک جسم را دیده میتوانید؟
	اجسام که خود شان نور تولید نمیکند اجسام	3- اجسام نورانی و غیر نورانی از هم چه فرق
	غیر نورانی اند. مانند سنگ ، چوب و غیره.	دارند؟ - دراخير خلاصهٔ درس را تكرار نماييد.
	- به دقت خلاصه درس را گوش میگیرند.	
	- در کتابچه های خود یاداشت مینمایند و درس	جهت اجرای کار خانه گی فعالیت ذیل را به شاگردان مطرح نمایید:
	روز بعد به همصنفان خود گزارش میدهند.	سا فرقای منطوع فله یید. - اجسام نورانی وغیر نورانی را در کتابچه های خود
		لست نمایند.
		•

## 7. (معلومات اضافي)

نور چیست؟ برای لحظهٔ ، دنیا را بدون نور تصورکنید! تصور خوش آیندی نیست، به غیر از آن نوری که ماخودمان پدید می آوریم و اطراف مارا روشن میکنیم، نور خورشید نیز وجود دارد که حیات ما در روی کرهٔ زمین، به آن وابسته است. گیاهان برای رشد، به نور خورشید احتیاج دارند. انسان و حیوانات، هم از گیاهان تغذیه میکنند. ما نمیتوانیم حرکت نور را بیبینم؛ اما نور حرکت دارد و نور خورشید با سرعتی شگفت آور، یعنی در حدود میلومتر در ثانیه پیش میرود. در حقیقت، هیچ حرکت نمی تواند سریعتر از نور حرکت کند.

## پلان رهنمای تدریس درس ششم

عناوين مطالب	شرح مطالب	
1- موضوع درس	سايه	
2- اهداف آموزشی (دانشی، مهار تی، ذهنیتی)	از شاگردان انتظار میرود که در پایان این درس اهداف زیر بدست آور   چگونگی حرکت نور را بدانند.   تشکیل سایه اجسام را به صورت عملی انجام داده بتوانند.   مفهوم سایه را درک کرده بتوانند.	زند:
3- روش های تدریس	سوال و جواب، مطالعه خاموشانه، مشاهده ،کار گروپی و تجربه	
4- مواد ممد درسی	قیچی،کارتن قطعه ئی، خط کش، چراغ دستی، کاغذ و قلم دستی	
5- شیوه های ارزیابی	سوال و جواب	
6- فعالیــت هــای تــدریس و آ :	فعالیت مقدماتی: - احوال پرسی، تنظیم صنف، گرفتن حاضری، دیدن وظیفهٔ خانه گی. درس گذشته با پرسش های ذیل ارزیابی نمایید انعکاس نور را کی تعریف کرده می تواند؟ - منابع نور را نام بگیرند؟	زما <u>ن</u> 3
آموزش در صنف	ایجاد انگیزه: جهت ایجاد انگیزه و دریافت عنوان درس جدید از شاگردان می بپرسید: - اگر شما در مقابل نور ایستاده شوید در عقب شما چه تشکیل می شود. - عنوان درس (سایه) را بالای تخته بنویسید.	5

زمان	فعالیت های یاد گیری شاگردان	6- فعالیت های تدریس معلم
	- شاگردان اشكال سايه را توسط دست تمثيل مي	- معلم محترم موادی مانند ورق کاغذ، خطکش، چراغ
	کنند.	دستی و قلم پنسل، را روی میز مقابل شاگردان گذاشته و
	- عمل را انجام می دهند و سایه دستهای خود را	از یک شاگرد بخواهید تا مقابل صنف آمده بعضی
	که نور چراغ بالای دستهای شان تابیده است بالای	اشكال سايه را توسط دست بسازد (تمثيل كنند).
	ديوار مي بينند.	- نور چراغ را بالای دست های شاگرد بی افگند تا
		دستها به دیوار سایه کند.
		- از چند شاگرد بخواهید که این عمل را انجام بدهند.
		- معلم محترم یک ورق کاغذ قات شده از وسط را
		به شاگردان نشان دهید:
	عقب كاغذ	تصویر سوراخ در •
37	◄ ورق كاغذ قات شده	
	🖊 💆 سوراخ کوچک	<del></del>
		- بعداً ورق های کاغذ را به شاگردان توزیع نمایید تا
		مانند شکل فوق، خود شان قات نموده و در آن
	- ورق ها را قات و سوراخ کوچک مینمایند.	سوراخ كوچك نماييد.
		- برای چند شاگرد به نوبت چراغ دستی را دهید و از
	- تجربه را اجرا مي كنند.	آنها بخواهید تا خود شان ببینند که نور چطور از میان
	- خطکش را بالای نقاط می گذارند و به آسانی	ورق حرکت مینماید و طرف مقابل نور را با پنسل
	مي دانند كه نور مستقيم حركت مي نمايد.	نشانی کنند.
	- تجربه می کنند، اما نور را در عقب کاغذ قات	- این تجربه را بالای گروپ هایی که قبلاً تعیین کرده ۔
	شده نمی بینند.	
	- سایهٔ دست را در دیوار مقابل که نور تابیده است.	- از شاگردان بخواهید که خطکش را بالای نقاط نشانی
	- به خاطری که نور از روی دست عبور کرده	شده و سوراخی که نور می تابد بگذارند.
	نمی تواند اما غیر از سایهٔ دست ها به ساحات دیگر	- حال از شاگردان بخواهید تا قطعهٔ کاغذ ضخیم را
	نور عبور می کند.	توسط قیچی بریده و در مقابل سوراخ منبع نور
	- نور را دیدیم.	
	- از اجرای تجربه نتیجه گرفتیم که نور مستقیم	سوراخ کاغذ قات شده تکرار ببینند.
	حركت مي نمايد.	- حال سؤالات ذيل را از شاگردان بپرسيد.

-زمانیکه نور را بالای دست ها افگندید چی را - از خاطری سایه به وجود می آید که نور از جسم دىدىد؟

- چرا سایهٔ دست بو جو د آمد؟
- زمانیکه نور را بالای ورق سوراخ شده افگندیم چه را دیدیم؟
  - از اجرای تجربهٔ فوق چه نتیجه گرفتید؟
- اگر یک جسم کدر را در مقابل منبع نور قرار بدهیم چرا در عقب جسم سایه بوجود می آید؟
- اگر در صحن حویلی مکتب مقابل نور آفتاب ایستاده شوید چی را در عقب خود خواهید دید؟
- شاگردان را به مطالعهٔ آرام کتاب درسی هدایت
- كلمات و اصطلاحات يادداشت شده را بروى تخته نوشته و برای شاگردان توضیح نمایید.

برای تحکیم و ارزیابی درس میتوانید با استفاده از سوالات آخر درس و چند سوال مطابق میل تان مانند سوال های ذیل بپرسید | 1. نور و سایه باهم رابطه مستقیم دارند. هر گاه نور تا مطمئین شوید که شاگردان اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی و ذهنیتی) را بدست آورده 2. هرگاه جسم در مسیر انتشار نور قرار بگیرد مانع

- 1. به نظرشما نور و سایه چه رابطه ای دارند؟
  - 2. سایه چطور تشکیل میشود؟
- 3. اجسامی که نور را از خود عبور داده نمی توانند, به نام چه یاد میشوند؟
  - دراخير خلاصهٔ درس را به شاگردان تكرار نماييد.

جهت اجرای کار خانه گی فعالیت ذیل را به شاگردان مطرح نمایید:

- حركت نور و تشكيل سايه را به صورت خلص در کتابچه های خود بنویسند.

7. (معلومات اضافي)

- كدر (تاريك) عبور كرده نمي تواند.
  - در عقب خود سایهٔ خود را می بینیم.
- شاگردان متن را آرام می خوانند کلمات و اصطلاحات مشكل راكه نمى دانند يادداشت مي کنند.
  - شاگر دان مشكلات شان را حل مي كنند.

- نباشد سايه تشكيل نميشود.
- عبور نور میشود و نور از اطراف آن میگذرد و در ساحهٔ آن جسم که نور از آن نمی گذرد سایه تشکیل می شود.
  - 3. بنام اجسام كدر ياد ميشود.
  - به دقت خلاصه درس را گوش مي گيرند.
  - در کتابچه های خود یاداشت می نمایند و در
  - درس روز بعد به همصنفان خود گزارش میدهند.

#### پلان رهنمای تدریس فصل سوم

موضوع: ماشينها

#### 1. زمان تدریس فصل: سه ساعت درسی

زمان تدریس	عناوین درس های فصل	شماره
1	ماشین ها	1
1	ماشین های ساده	2
1	ماشین های مرکب	3

#### 2. اهداف آموزشی فصل:

#### شاگردان باید:

- ماشین و اهمیت آنرا به حیث یک وسیلهٔ که کار را آسان میسازد، بفهمند.
  - ماشین های ساده و مرکب را بشناسند.
  - طرز استفاده ماشین ها را در زنده گی روزمره بدانند.

# 3. در این فصل معلمان می توانند از روش های تدریس زیر استفاده نمایند: تشریحی، تحلیلی، فعالیت، گروپی، مشاهده، سوال و جواب و مطالعهٔ خاموشانه.

## پلان رهنمای تدریس درس اول

	شرح مطالب	عناوين مطالب
	استفاده از ماشینها	1- موضوع درس
	از شاگردان انتظار میرود که در پایان این درس اهداف زیر بدست آورند:	
	<ul> <li>انواع ماشین ها را شناخته و بیان کرده بتوانند.</li> </ul>	2- اهداف آموزشی
	• از ماشین در زنده گی روزمره استفاده کرده بتوانند.	(دانشی، مهارتی، ذهنیتی)
وشانه	تشریحی، تحلیلی، فعالیت، گروپی، مشاهده، سوال و جواب و مطالعه خام	3 - روش های تدریس
	ماشین حساب، قیچی، مبایل، موترک اطفال، چارت و کارتها	4- مواد ممد درسی
	سوالات شفاعي و جواب ها	5- شیوه های ارزیابی
زمان	فعالیت مقدماتی:	
	- احوال پرسی، تنظیم صنف، گرفتن حاضری.	
	- ديدن كارخانه گي.	
3	- درس گذشته را با پرسش چند سؤال ارزیابی کنید.	6- فعالیت های تدریس و
	- نور با سایه چه ارتباط دارد.	آموزش در صنف
	- اگر نور نباشد آیا سایه تشکیل میشود.	
5	جهت ایجاد انگیزه:	
3	از شاگردان سؤالات ایجاد انگیزهٔ کتاب درسی پرسان کنید.	

زمان	فعالیت های یاد گیری شاگردان	6- فعالیت های تدریس معلم	
	- شاگردان به صورت گروپی با هم بحث و	شاگردان را به گروپهای مختلف منظم بسازید،	
	گفتگو می کنند ونتیجه می گیرند، نتیجهٔ	فعالیتهای کتاب درسی را با مشاهدهٔ دقیق شکل های	
	مذاکرات خود را برای همصنفان خود می گویند.	آن هدایت بدهید تا بحث ومناقشه نمایند که کدام	
	<ul> <li>در گروپ های خود جمع شده با هم مشوره</li> </ul>	عمل، در انتقال اشیا آسانتر انجام میشود. مسافرت با	
	مینماینـد و وسـایلی را کـه توسط آن کارهـا	طیاره را با مسافرت موتر مقایسه کنند.	
	سريعتر انجام مي شود، لست مي نمايند.	- شاگردان را به گروپها تقسیم نموده و برای آنها	
	- متن را به صورت انفرادی می خوانند و کلمات	سؤال ذيل بدهيد:	
	مشکل را که نمی دانند یادداشت می کنند.	- وسایلی که در امور خانه برای آسانی وسریعتر	
	- مشكلات خود را حل مي نمايند.	انجام شدن كار ها از آن استفاده ميشوند. لست	
		نمایند.	
37		- برای (5) دقیقه خواندن متن کتاب درسی را به	
		صورت خامو شانه هدايت بدهيد.	
	<ol> <li>در خانه زیادتر برای بریدن تکه از قیچی</li> </ol>	- کلمات مشکل را بروی تخته نوشته ودر حل آن با	
	استفاده میکنیم و لباس های خود را با ماشین	شاگردان کمک نمایید.	
	خياطي ميدوزيم.	برای تحکیم و ارزیابی درس میتوانید با	
	2. تمام کارهای را که میخواهیم توسط وسایل	استفاده از سوالات آخر درس و چند سوال	
	انجام دهیدیم آسانتر میکند و به سرعت بیشتر	مطابق میل تان مانند سوال های ذیل بپرسید	
	کار ها را انجام میدهد و در بعضی اوقات آنها	تا مطمئین شوید که شاگردان اهداف آموزشی	
	کارهای را انجام میدهد که ما بدون آن قادر	(دانشی، مهارتی و ذهنیتی) را بدست آورده	
	به انجام دادن آن نیستیم مثلاً :بدون طیاره	اند. 1 این	
	نمیتوانیم از طریق فضا سفر کنیم و بدون	1. در خانه از کدام ماشین ها استفاده میکنید؟	
	کشتی از دریاها عبورکنیم.	2. به نظر شما ماشین در زنده گی روز مره چـه اهمیت دارد؟	
	3. قیچی، ماشین لباس دوزی، ماشین لباس	اهمیت دارد؛ 3. شما چند قسم ماشین را می شناسید؟	
	شوئی، تبر، مو تر، طیاره وغیره.	- خلاصه درس را برای شاگردان بیان نمایید.	
	- به دقت خلاصهٔ درس را می شنوند.	در آخر جهت اجرای فعالیت خانه گی برای	
	- در کتابچه های خود یاداشت می نماینـد و در	شاگردان وظیفه دهید که:	
	درس روز بعد به همصنفان خود گزارش بدهند.	- از ماشین هایی که در امور روزمره برای آسانی کار	
		ها از آن استفاده می کنید،را لست نمایید.	

#### ماشين:

ماشین کلمهٔ فرانسوای است که به معنی وسیله یا دستگاهی که به منظور انجام کاری یا برای تولید محصولی بکار برده می شود ماشین وسیلهٔ است که در وقت کم کار ها را آسانتر و دقیق تر انجام میدهد و از نظر علمی ماشین ها را به دو دسته تقسیم نموده اند که عبارت از ماشین های ساده و مرکب می باشد.

ماشین های مرکب شامل ماشین های میخانیکی و ماشین های موتور دار است، ماشین های موتور دار شامل ماشین های موتور دار شامل ماشین های حرارتی و الکتریکی بوده که با مصرف انرژی کار ها را آسان می کنند. در زمانه های قدیم انسان ها برای رفع مشکلات خود تنها از عضلات خود استفاده می کردند، که بزرگترین نیاز آن ها تهیه خوارک بود که توسط کار و حرکت شان آنرا تهیه می کردند. انسان ها خوراک خود را توسط شکار و یا با تغذیه نباتات خصوصاً میوه ها تأمین می کردند.

انسان ها کم کم حیوانات را اهلی ساختند و از نیروی آن ها نیز کمک می گرفتند و به تدریج تجربه های را به دست آوردند. ماشین های ساده را اختراع کرده بکار بردند. کشف آتش دورهٔ جدیدی برای زندگی انسان ها بودجود آورد که از انرژی حراری و انرژی نوری آن استفاده می کردند. که از آتش نه تنها برای روشنی و گرم کردن خانه های شان استفاده می کردند بلکه توسطه آن فلزات را ذوب می نمودند برای ساختن وسایل دفاع از خود و شکار جانوران می ساختند و خوراک خود را نیز بهتر فراهم می نمودند..پس از کشف آتش مهم ترین وسیلهٔ که انسان اختراع کرد چرخ ها و ماشین بخار بود که با استفاده از ماشین بخار، تبدیل انرژی حرارتی را به از ری میخانیکی امکان یذیر کرد و در مدت کوتاهی را ه آهن بین شهرها کشیده شد.

## پلان رهنمای تدریس درس دوم

	شرح مطالب	عناوين مطالب
	ماشینها های ساده	1- موضوع درس
	از شاگردان انتظار میرود که در پایان این درس اهداف زیر بدست آورند:	2- اهداف آموزشی (دانــــشی، مهــــارتی، ذهنیتی)
	سوال و جواب ،کار گروپی، مشاهده و مطالعه خاموشانه	3- روش های تدریس
	جبل،(رافعه) پولی یا چرخ ها، تخته ، مو ترک بازی اطفال	4- مواد ممد درسی
	سوالات شفاعی و جواب های کتبی توسط شاگردان	5- شيوه های ارزيابی
زما <u>ن</u> 3	فعالیت مقدماتی:  احوال پرسی، تنظیم صنف، گرفتن حاضری.  دیدن کارخانه گی: (طریق استفاده ماشین های ساده در امور روزمره):  از دو شاگرد بخواهید که وظیفهٔ خانه گی خود را برای همصنفان خود بخوانند.  درس گذشته با طرح سؤال های ذیل ببرسید.  از ماشین ها چه استفاده می شود.  چند ماشین را که می شناسید نام بگیرید.	6- فعالیت های تدریس و آموزش در صنف
5	جهت ایجاد انگیزه: جهت طرح انگیزهٔ پرسش ذیل را مطرح نمایید. - به نظر شما قیچی، چاقو چه قسم ماشین استند؟	

زمان	فعالیت های یاد گیری شاگردان	6- فعاليت هاى تدريس معلم
	- شاگردان تصویر را مشاهده دقیق نموده	- شاگردان را متوجه تصویر کتاب درسی نموده راجع به
	برداشت ذهنی شان را بیان می کنند.	تصویر نظر شان را بپرسید.
	- به گروپها تقسیم شده بالای فعالیت مشخص	- شاگردان را به گروپهای مختلف و مناسب تقسیم
	شده مذاکره و مشوره نموده نتیجه فعالیت های	نمایید تا فعالیت های کتاب درسی را در گروپها بحث و
	شان را سر گروپ های شان برای دیگران بیان	مناقشه نمايند.
	می کنند.	- متن کتاب درسی را شاگردان آرام و خاموشانه مطالعه
	- متن را آرام می خوانند کلمات مشکل را که نمی	نمایند.
	دانند یادداشت می کنند.	-کلمات یادداشت شدهٔ شاگردان را بروی تخته نوشته و
	- مشکلات شان را حل می کنند.	در حل آن شاگردان را كمك نماييد.
		برای تحکیم و ارزیابی درس میتوانید با استفاده
		از سوالات آخر درس و چند سوال مطابق میل
		تان مانند سوال های ذیل بپرسید تا مطمئین
٣٧	<ol> <li>وسایل ساده ایکه برای آسانی کار بکار می</li> </ol>	شوید که شاگردان اهداف آموزشی (دانشی،
	روند ماشین های ساده گفته میشوند مانند	مهارتی و ذهنیتی) را بدست آورده اند.
	چرخ ها ، جبل ، تبر، قیچی و غیره	1. ماشین ساده چیست؟
	2. چرخ چاه، که توسط آن همرای ریسمان از	2. نام چند ماشین ساده را بگیریـد و بگوییـد کـه
	چاه آب میکشیم. جبل ، توسط آن سنگ	چطور کار میکنند؟
	های بزرگ را از جایش بیجا میسازیم. تبر،	3. هنگام شکستاندن چوب از کدام وسیله استفاده
	توسط آن چوب میشکنیم.	میکنید. آیا وسیله ای را که در شکستاندن
	3. وسیله ایکه توسط آن چوب شکستانده	چوب از آن استفاده میکنید ماشین ساده گفته
	میشود تبر است و تبر از جملهٔ ماشین های	مى توانىد؟
	ساده است.	- در اخیر درس خلاصهٔ درس را بیان نمایید.
	- به دقت خلاصه درس را گوش مي گيرند.	جهت فعالیت خانه گی سوال ذیل را به
	- در خانه کار خانگی را انجام میدهند.	شاگردان بدهید:
	,	- ماشین های ساده را که در خانه با آنها سرو کار دارید ادار گرای
		نام بگیرند.

# 7. (معلومات اضافي)

ماشینهای ساده:

هر ماشین ساده وسیلهٔ است که فقط بایک حرکت کاری را انجام میدهد. ماشین های ساده شش نوع است که

عبارت از هرم، ، چرخ ومحور، سطح مایل و پیچ ها.

ماشین های ساده در موارد ذیل استفاده میشود.

- 1. توانائی مشخص را برای بالا بردن و زنه های سنگین زیاد میکند، مانند جک که ماشین موتر را بالا می برد.
- 2. انتقال حركت از يك نقطه به نقطهٔ ديگر مانند جبل كه وزن بزرگ را از يك جا به جاى ديگر بيجا ميسازد.
  - 3. تبدیل حرکت بطی به سریع و برعکس آن مانند دوچرخه.
  - 4. تبدیل حرکت انتقالی به دورانی و برعکس آن مانند چرخ و محور.

## پلان رهنمای تدریس درس سوم

	شرح مطالب	عناوين مطالب
	ماشینها های مرکب	1- موضوع درس
د:	از شاگردان انتظار میرود که در پایان این درس اهداف زیر بدست آورن	
	• ماشین های مرکب را بشناسند.	
	• به انواع ماشین های مرکب پی برده و بیان کرده بتوانند.	2- اهداف آموزشی
	<ul> <li>از ماشین ها در زنده گی روزمره استفادهٔ درست کرده بتوانند</li> </ul>	(دانشی، مهارتی، ذهنیتی)
	سوال و جواب ،کار گروپی، مشاهده و مطالعه خاموشانه	3- روش های تدریس
	کراچی دستی،موتر و طیاره بازی اطفال	4- مواد ممد درسی
	سوال و جواب لفظی	5- شیوه های ارزیابی
زمان	فعالیت مقدماتی:	
	- احوال پرسی، تنظیم شاگردان صنف، گرفتن حاضری.	
	- دیدن کارخانه گی.	
	- درس گذشته را با طرح چند پرسش ارزیابی کنیید.	
3	- نام پنج ماشین ساده را بگیرند.	
	- برای شکستاندن چوب از چه استفاده می کنید واین چه نوع ماشین	6- فعالیت های تدریس و
	است.	آموزش در صنف
	جهت ایجاد انگیزه:	
5	جهت طرح انگیزه از شاگردان سؤال نمایید:	
	- چطور جهت انتقال بـار سـنگين از يكجـا بـه جـاى ديگـر عمـل مـي	
	کنند؟	

زمان	فعالیت های یاد گیری شاگردان	6- فعاليت هاى تدريس معلم
	- شاگردان عمل كنند.	- به شاگردان بعد از مشاهدهٔ تصویر کتاب درسی هدایت
37	- در گروپها بحث و مشوره می کنند و	بدهید تا نظریات شان را بیان کنند.
	ماشین های ساده را که یاد گرفته اند از	- شاگردان را به گروپهای مختلف ومناسب تقسیم نمایید. بعد
	ماشین های دیگر جدا می کنند و چیزهای را	برای هر گروپ نامهای ماشین های ذیل را بدهید تانظر به
	که نمی دانند به کمک معلم صاحب می	معلوماتی که آموخته اند آنها را صنف بندی کنند ماشین های
	آموزند.	ساده را از میان آن ها جدا کنند مانند: چاقو، قیچی، ناخن گیر،
	- به کمک و رهنمایی معلم صاحب فعالیت	پلاس، انبور، بایسکل، کراچی، تبر، چرخ چاه، موتر، طیاره،
	مربوط شان را کار می کنند و بعد از آن،	ریل، کشتی وغیره. –شاگردانی که ماشین های ساده را جدا
	نماینده شان به دیگر همصنفان خود توضیح می	کردند باقی مانده را معلم محترم به حیث ماشین مرکب برای
	کنند.	شاگردان معرفی کند.
	- دورهم جمع شده بالای فعالیت های داده	- شاگردان را به گروپها تقسیم نموده تا فعالیتهای کتاب
	شده کار میکنند و نمایندهٔ گروپ نتیجه کار	درسی را با هم مشوره نموده و بعداً نماینده هرگروپ آنرا
	را به دیگران بیان میکند.	
	- به صورت انفرادی مطالعهٔ خاموشانه نموده	- شاگردان را به خواندن متن کتاب هدایت داده تا لغات و
	کلمات و اصطلاحات مشکل را یادداشت	اصطلاحات مشکل درس را یاد داشت نمایند.
	مینمایند.	-کلمات یادداشت شدهٔ شاگردان را بروی تخته نوشته کنید
	- به کمک معلم صاحب اصطلاحات را	و در حل آن همراه شاگردان کمک نمایید.
	جواب میدهند و حل مشکل می نمایند.	برای تحکیم و ارزیابی درس میتوانید با استفاده از
		سوالات آخر درس و چند سوال مطابق میل تان
	1. بلی بخاطریکه از چندین ماشین ساده	مانند سوال های ذیل بپرسید تا مطمئین شوید که
	ساخته شده است.	شاگردان اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی و
	2. بایسکل دارای دو چرخ کلان و چندین	ذهنیتی) را بدست آورده اند.
	چرخ های کوچک تشکیل شده است که هر	1- آیا بایسکل یک ماشین مرکب است؟
	کدام آن دارای وظیفه مشخص میباشد.	2- در ساختمان آن چند چرخ وجود دارد؟
	- خلاصه را بدقت گوش میدهند.	- در اخیر خلاصهٔ درس را بیان نمایید.
	- در کتابچه های خود یاداشت می نمایند و	جهت فعالیت خانه گی سوال ذیل را مطرح نمایید: - چند ماشین مرکب که با آن ها در خانه سرو کار دارند
	در درس روز بعد به همصنفان خود گزارش	نام بگیرند.
	ميد هند.	טא פענענט.

#### 7. (معلومات اضافي)

- ماشین: وسیله ایست که کار ها را آسانتر ،بهتر وزود تر انجام می دهد مثال: جبل، (رافعه) قیچی، موتر، کراچی دستی.
- رافعه: عبارت است از میله فلزی یا چوبی که برای حرکت دادن سنگ و یا اجسام دیگر از آن استفاده می شود.
  - چرخ (پولی): وسیله ایست که توسط آن آب و یا اجسام دیگر بلند می گردد مانند چرخ چاه.
- سطح مایل: تخته فلزی یا چوبی که به عوض زینه برای بالا شدن در یک بلندی از آن استفاده می شود مانند سرکها، دامنهٔ کوه ها، تبه ها وغیره.
  - بایسکل: یک نوع ماشین است که از رافعه وچرخ ها ساخته شده است.
  - طیاره: از جملهٔ ماشین های مرکب بوده که از چندین ماشین ساده ساخته شده است.
    - کشتی:ماشین مرکب است که مسافرین و اموال را بروی آب انتقال میدهد.
  - ماشین مرکب: ماشینی است که از دو یا چند ماشین ساده ترکیب ساخته شده است مانند موتر، طیاره.
- ریل: ماشینی است که بالای خط آهن حرکت می کند، اشیا و اجسام بسیار بزرگ را از یک محل به محل دیگر انتقال میدهد.
  - تراکتور: ماشین مرکب است که برای قلبه کردن زمین از آن استفاده می شود.

#### پلان رهنمای تدریس فصل چهارم

#### موضوع: زمين

## 1. زمان بندی تدریس فصل: دو ساعت درسی

زمان تدریس (ساعت درسی)	عناوین درس های فصل	شماره
1	شکل و حرکت زمین	1
1	تغییرات در سطح زمین و مناظرآن	2

#### 2. اهداف آموزشی فصل:

#### شاگردان باید:

- شکل و حرکات زمین را بدانند.
- متیقن شوند که تغییرات در سطح زمین وارد می شود.
  - عوامل تغییر دهندهٔ سطح زمین را بدانند.
  - بدانند که مناظر سطح زمین چطور تغییر می کند.

# 3. در این فصل معلمان می توانند از روش های تدریس زیر استفاده نمایند: تشریحی، تحلیلی، فعالیت، گروپی، مشاهده، سوال و جواب و مطالعهٔ خاموشانه.

## پلان رهنمای تدریس درس اول

#### زمان تدریس:(یک ساعت درسی)

عناوين مطالب	شرح مطالب	
1- موضوع درس	شکل و حرکت زمین	
2- اهداف آموزشی	از شاگردان انتظار میرود که در پایان این درس اهداف زیر بدست آور	ند:
(دانشی، مهارتی، ذهنیتی)	<ul> <li>با شکل و موقعیت زمین آشنا شوند.</li> </ul>	
	• حرکت زمین را تشریح کرده بتوانند.	
3 - روش های تدریس	سوال و جواب ، مطالعه خاموشانه، مشاهده، کار گروپی	
4- مواد ممد درسی	کره زمی <i>ن</i> ، چارت نظام شمسی.	
5- شیوه های ارزیابی	سوال و جواب (شفاهی یا تحریری)	
5	فعالیت مقدماتی:	زمان
	- احوال پرسی، تنظیم صنف، گرفتن حاضری.	
	- دیدن کارخانه گی.	
	- درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید را با چند سؤال ارزیابی	
	کنید.	3
_	- شاگردان باید نام (3) ماشین ساده و (3) ماشین مرکب را	
	بنویسند.	
	- فرق بین ماشین ساده و مرکب را بگویند 	
	جهت ایجاد انگیزه:	
	- جهت طرح انگیزه بپرسید: مناکست کرده این از این	5
	- چه فکر می کنید ما و شما در کجا زنـده گی می کنیم؟	

زمان	فعالیت های یاد گیری شاگردان	6- فعاليت هاى تدريس معلم
	- شاگردان فعالیت را به کمک و رهنمایی	کلمه زمین را روی تخته نوشته کنید.
	معلم صاحب به نوبت عملاً انجام مي دهند.	- شاگردان را ابتدا به مشاهده دقیق تصویر کتاب درسی
	- بالای موضوع هدایت داده شده مشوره	هدایت داده بعد آن ها را در صحن حویلی مکتب ببرید،
	میکنند و بعداً نمایندهٔ گروپ ها به نوبت	یک شاگرد به جای آفتاب وشاگردان دیگر در موقعیت
	موضوع شان را برای دیگران توضیح	های سیارات قرار بدهید و عملاً حرکت دورانی و انتقالی
	مینمایند.	زمین را به دور آفتاب و به دور زمین اجرا کنند.
	- به صورت انفرادی مطالعه نموده لغات و	- شاگردان را به گروپهای مناسب تقسیم نموده و
	اصطلاحات مشکل کتاب را یادداشت می	سؤالات فعالیتهای کتاب را برای شاگردان هدایت
	نمايند.	بدهید.
	<ul> <li>اصطلاحات مشكل را حل مينمايند.</li> </ul>	- متن کتاب درسی برای شاگردان به صورت مطالعهٔ
		خاموشانه هدایت بدهید تالغات و اصطلاحات مشکل را
		یادداشت نمایند.
		- اصطلاحات مشکل به روی تخته نوشته و در حل آن
37		با شاگردان کمک نمایید.
31		برای تحکیم و ارزیابی درس میتوانید با استفاده از
		متن درس و چند سوال مطابق میل تان مانند
	1. زمین از خود نور ندارد. نور خود را از	سوال های ذیل بپرسید تا مطمئین شوید که
	آفتاب میگیرد.	شاگردان اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی و
	2. زمین شکل کروی دارد، زیرا در صورتیکه	ذهنیتی) را بدست آورده اند.
	هموار میبود هنگام طلوع دفعتاً نور آفتاب به	1- آیا زمین از خود نور یا روشنی دارد؟ اگر ندارد از
	تمام حصص سطح زمین می تابید و هنگام	كدام منبع نور مستفيد ميشود؟
	غروب به یکباره گی نور آن زایل شده و تاریک	2- کروی بودن زمین را چگونه ثابت کرده می توانید؟
	مىشد.	3- در نتیجهٔ کدام نوع حرکت زمین، چهار فصل سال
	3. در اثر حرکت انتقالی زمین چهار فصل به	به میان می آید؟
	و جود ميآ يد.	- خلاصه درس را به شاگردان بیان کنید.
	- به توضیحات معلم گوش میدهند.	جهت فعالیت خانه گی معلم سوال ذیل را
	- در روز دیگر کار خانه گی خود را اجرا	م <b>طرح نمایید</b> :- فرق بین حرکت وضعی وحرکت
	میکنند.	انتقالی زمین در چیست؟
I		/ :1:1 = 1 \ 7

## 7. (معلومات اضافي)

حرکت وضعی: حرکتی را گویند که زمین بدور محور خود حرکت کرده و باعث بوجود آمدن شب و روز می گردد.

محور فرضی: خط فرضی که قطبین زمین را با هم وصل می کند.

**حرکت انتقالی**: حرکتی را گویند که زمین بدور آفتاب حرکت کرده و از این حرکت چهار فصل یعنی بهار، تابستان، خزان، زمستا ن به وجود می آیند. قطبین: دو نقطهٔ شمال و جنوب زمین بنام قطبین یاد میگردد.

## پلان رهنمای تدریس درس دوم

## زمان تدریس:(یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	عناوين مطالب
	تغییرات در سطح زمین و مناظر آن	1- موضوع درس
	از شاگردان انتظار میرود که در پایان این درس اهداف زیر بدست آورند:	
	<ul> <li>تغییرات در سطح و مناظر زمین را بدانند.</li> </ul>	2- اهداف آموزشی
	• عوامل تغییرات در سطح ومناظر زمین را بیان کرده بتوانند.	(دانشی، مهارتی، ذهنیتی)
	<ul> <li>به عوامل تغییر دهندهٔ سطح زمین متیقن شوند.</li> </ul>	
	سوال و جواب ، مطالعه خاموشانه، مشاهده، کار گروپی	3- روش های تدریس
	چارت های تصویری.	4- مواد ممد درسی
	سوال و جواب (شفاهی یا تحریری)	5- شیوه های ارزیابی
زمان	فعالیت مقدماتی:	
	- احوال پرسی، تنظیم صنف،دیدن حاضری.	
	- دیدن کارخانه گی:	
3	- درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید را با طرح پرسش ها	
	ارزیابی کنید:	6- فعالیت های تــدریس و
	- آیا زمین حرکت دارد؟	آموزش در صنف
	- به نظر شما زمین چه شکل داشته و چند نوع حرکت دارد؟	3 6 33
	جهت ایجاد انگیزه:	
5	- جهت طرح انگیزه سؤال ذیل پرسان نمایید:	
	- اگر در یک منطقه زلزله شدید شود در سطح زمین چه تغییراتی صورت میگیرد؟	

زمان	فعالیت های یاد گیری شاگردان	6- فعاليت هاى تدريس معلم	
	- شاگردان به گروپها مشوره و مذاکره می	- شاگردان را به گروپها تقسیم کنید. تصاویر کتاب	
	کنند سرگروپها، چشم دیدها، برداشت	درسی را مشاهده نمایند بعد در بارهٔ تخریباتی که در	
	های خود را از تخریبات، زلزله، بارانها،	مناظره زمین به وجود می آید مثل: جریان طوفانها،	
	طوفانها برای همصنفان خود بیان می	زلزله در زمین، مداخلات انسانها و غیره نظریات خود	
	کنند.	را بیان کنند.	
	- متن را مطالعه می کنند کلمات و	- هدایت بدهید که متن کتاب درسی را شاگردان	
	اصطلاحات را که برای شان مشکل میباشد در	بصورت آرام و خاموشانه مطالعه نمایند.	
	کتابچه های شان یادداشت میکنند.	- کلمات و اصطلاحات مشکل را بروی تخته بنویسید	
	<ul> <li>مشكلات خود را حل ميكنند.</li> </ul>	و مشکل شاگردان را حل نمایید.	
		برای تحکیم و ارزیابی درس میتوانید با استفاده از	
		متن درس و چند سوال مطابق میل تان مانند	
		سوال های ذیل بپرسید تا مطمئین شوید که	
37	1. بلی	شاگردان اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی و	
	2. در سطح زمین در اثر عوامل طبیعی مانند	ذهنیتی) را بدست آورده اند.	
	برف، باران، باد، گرمی، سردی، کار انسانها،	1. در محیط و مناطقیکه زیست مینمایید، آیا	
	نموی نباتات، گشت و گذار حیوانات، جریان	تغییراتی را که سالانه در آن وارد میشود، احـساس	
	آب، سیلابها و غیره تغییراتی بوجود می آید.	کرده می توانید؟	
	3. گاهی در اثر تخریبات سیلاب های مدهش	2. كدام عوامل اين تغييرات را بوجود مىآورد؟	
	زلزله ها و یا طوفانهای شدیددر مدت کم	3. تغییرات سریع و آنی توسط کدام عوامل در سطح	
	تغییرات زیادی بوجود میآید که اگر منظرهٔ	زمین و منظرهٔ آن صورت می گیرد؟	
	قبلی آن منطقه با منظرهٔ فعلی آن مقایسه	- خلاصه درس را به شاگردان بیان نمایید.	
	شود؛ خیلی از هم متفاوت میباشد.	جهت فعالیت خانه گی معلم سوال ذیل را	
	- خلاصه درس را به دقت گوش میدهند.	مطرح نمایید:- برای اینکه محیط شما مقبول	
	- در کتابچه های خود نوشته و در درس روز	وسرسبز باشد کدام تغییرات را می آورید.	
	بعد به همصنفان خود گزارش میدهند.		
	7. (معلومات اضافي)		

**سیارات**: اجسام سماوی اند که بدور آفتاب حرکت می کنند از خود نور نداشته و نور خود را از آفتاب می گيرند.

كتله: عبارت از مقدار ذراتي است كه يك جسم را ساخته است كتله هميشه ثابت بوده اما وزن نظر به ارتفاع از سطح زمین تغییر می کند.

احجار: احجار عبارت از سنگ هایی اند که از یک یا چند نوع منرال ساخته شده اند. احجار به سه نوع است: احجار رسوبی، متحوله، ناریه.

**رسوب**: رسوب به معنی ته نشین شدن است.

م**تحول**: تغيير كننده.

**احجار ناریه:** سنگ های آتشینی اند که در اعماق و سطح زمین در نتیجهٔ فشار و حرارت بوجود می آیند.

**زلزله**: حرکاتی از قشر زمین که در اثر عوامل داخلی زمین به وجود میآید زلزله گفته میشود.

احجار رسوبی: عبارت از آن سنگ هایی است که در اثر رسوب مواد تخریب شده در حوزه های آبی تشکیل گردیده و یا بعد از انتقال توسط بادها در محلات مختلف بوجود می آید.

## پلان رهنمای تدریس فصل پنجم

#### موضوع فصل:

#### 1- زمان تدریس: 6 ساعت درسی

زمان تدریس	مطالب درس	شماره
1 ساعت درسي	غذا و منابع آن	1
1 ساعت درسي	ميوه ها	2
1 ساعت درسي	سبزی ها	3
1 ساعت درسي	حبوبات	4
1 ساعت درسي	گو شت	5
1 ساعت درسي	سوء تغذى	6

## 2. اهداف آموزشي فصل

- شناختن میوه ها، سبزی ها، حبوبات و انواع گوشت منحیث مواد غذایی.
  - تفكيك نمودن منابع مهم مواد غذايي.
  - درک نمایند که مواد غذایی برای ادامهٔ حیات ضروری می باشد.

## 3. در این فصل معلمان محترم می توانند از این شیوه ها استفاده نمایند:

تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی و نمایشی.

## پلان رهنمای تدریس درس اول فصل پنجم زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	غذا و منابع آن	1- موضوع درس
ند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا.	
	● تاثیرات غذا و منابع آن را بشناسند.	. ::\ : : .T :\ :\ -2
	• تاثیرات مواد غذایی را بالای صحت بیان کرده بتوانند.	2- اهداف آموزشی (دانشی،
	● اهمیت مواد غذایی را درک نمایند.	مهارتی و ذهنیتی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت	4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	
	ایجاد انگیزه: سوال های انگیزه یی از شاگردان بپرسید طور مثال:	6- فعالیت های تدریس و
5	- به نظر شما غذا چیست و منابع غذایی کدام ها استند؟	آموزش در صنف
دقيقه	- به نظر شما چرا به غذا ضرورت داريم؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6_1 فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم بعد از انجام فعالیت مقدماتی سؤال
	سؤال ایجاد انگیزه پاسخ می دهند.	انگیزوی را مطرح سازید.
	• تصویر کتاب درسی رابه دقت مشاهده	• جواب های شاگردان را با درس جدید ارتباط
	نموده و به هدف عنوان درس پی می برند.	داده عنوان درس را روی تخته بنویسید.
	• متن درس را خاموشانه مطالعه می کنند و	• توجهٔ شاگردان را به تصویر صفحه مربوط
	نکات مشکل آن را نزد خود یادداشت می	كتاب درسي جلب نماييد.
	نمايند.	• شاگردان را به دو گروپ تقسیم نموده تا
	• به تشریح معلم به دقت گوش می دهند و	فعالیت درس مربوط کتاب درسی را اجرا نمایند.
	نكات مشكل يادداشت شده خود را حل مي	• از شاگردان بخواهید تا متن درس را خاموشانه
	سازند.	بخوانند و شما نیز با استفاده از موقع نکات اساسی
35	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	آن را بالای تخته بنویسید.
دقیقه	• با جواب دادن به سؤال های ارزیابی درس	• با استفاده از نکات اساسی، درس را تشریح
	را تحكيم بيشتر مي بخشند.	کنید.
	- تمام موادي كه توسط انسانها خورده مي شود	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی نمایید.</li> </ul>
	و در بدن هضم وجذب شده تولید انرژی می	• جهت تحکیم هرچه بیشتر درس و ارزیابی
	کند بنام غذا یاد می گردد.	شاگردان سؤال های اخیر درس را مطرح سازید.
	- غذا از دو منبع مهم حیوانی و نباتی بدست	- غذا را تعریف نمایید؟
	میاید مثال: گوشت، شیر، تخم مرغ، روغن	- منابع غذایی کدام ها اند؟ مثال بیاورید.
	نباتی، حبوبات، میوه و سبزیجات.	- غذا برای صحت و سلامتی انسان چه اهمیت
	- غذا برای انجام فعالیت های حیاتی مانند نمو و	دارد؟
	انکشاف کار کردن، فکر کردن، دویدن و غیره	• به شاگردان کارخانه گی بدهید، طور مثال: نظر
	ضرور میباشد.	خود را دربارهٔ اهمیت غذاهای حیوانی ونباتی
	- موضوع کارخانه گی را یادداشت می کنند.	بنويسيد.
		7. معلومات اضافی درای معلم:

تمام مواد مغذی که داخل بدن شده و در ترمیم و تعمیر و نموی موجود زنده به کار می رود عبارت از غذا است. غذای کامل شامل؛ پروتین، کاربوهایدریت ها، شحمیات، ویتامین ها، منرال ها و آب می باشد که سه قلم اول آن غذای اصلی و ویتامین ها، منرال ها و آب از جمله مواد کمکی غذا به شمار می روند.

از یک گرام پروتین به مقدار 7 کیلوکالوری، کاربوهایدریت 4 کیلو کالوری و از یک گرام شحم 9 کیلو کالوری انرژی به دست می آید. پروتین ها برعلاوه تأمین انرژی برای ترمیم و تعمیر و نموی حجرات بدن استفاده می شود.

## پلان رهنمای تدریس درس دوم فصل پنجم زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	ميوه ها	1- موضوع درس
ند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یاب	
	<ul> <li>انواع میوه ها را بشناسند.</li> <li>فواید میوه ها را بیان کرده بتوانند.</li> </ul>	2- اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی و ذهنیتی)
	• اهمیت و فواید استفاده از میوه ها را برای سلامتی درک نمایند.	مهارتی و دهنیتی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت	4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقیقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	
5 دقیقه	ایجاد انگیزه: سؤال های انگیزوی از شاگردان بپرسید: طور مثال:  - به نظر شما خوردن میوه های تازه و یا خشک در سلامتی بدن چه رول دارد؟  - میوه هایی را که می خورید و در افغانستان نمی روید نام بگیرید؟	<b>6-</b> فعالیت های تدریس و آموزش در صنف

زمان	فعالیت های شاگردان	1_6 فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم بعد از انجام فعالیت مقدماتی سؤال
	سؤال انگیزوی پاسخ می دهند.	های ایجاد انگیزه را مطرح سازید.
	• به تصویر صفحهٔ مربوط کتاب درسی به	• جواب های شاگردان را با درس جدید ارتباط
	دقت توجه می کنند و میوه هایی را که خوش	داده عنوان درس را روی تخته بنویسید.
	دارند در تصویر جستجو می کنند.	• توجهٔ شاگردان را به تصویر صفحه درسی
	• فعالیت را مطابق دستور کتاب اجرا می	كتاب معطوف نماييد.
	نمايند.	• شاگردان را به دوگروپ تقسیم نموده تا
	• دو شاگرد متن درس را به نوبت می خواند	فعالیت درس مربوط کتاب را اجرا کنند.
	و دیگران به دقت گوش می کنند.	• از دو نفر شاگرد بخواهید تا متن درس را به
	• به تشریح معلم گوش می دهند و در جواب	نوبت به آواز بلند بخوانند و شاگردان دیگر به
	دادن به سؤالات معلم سهم مي گيرند.	دقت گوش نمایند. با استفاده از موقع نکات
35	• به خلاصه درس توجه می کنند.	اساسی را روی تخته بنویسید.
دقیقه	• با جواب دادن به سؤال های ارزیابی درس	• با استفاده از نکات اساسی، درس را به شیوه
دقيع	را بیشتر تحکیم می بخشند.	سوال و جواب تشریح نمایید.
		<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
	میوه ها از جمله مواد غذایی اند که از درختان	• به خاطر تحکیم هرچه بیشتر درس و ارزیابی
	و بته های میوه دار بدست می آید میوه ها	شاگردان سوال های اخیر درس را مطرح سازید.
	دارای انواع ویتامین ها میباشد میوه ها به دو نوع	- در مورد میوه ها هر چه آموختید بیان نمایید؟
	ميباشد ميوه تازه مانند سيب، ناک زردآلو	- خوردن میوه ها در حفظ صحت و سلامتی انسان
	ميوه خشک مانند بادام، چارمغز، پسته	چه رول دارد؟
	- خوردن میوه ها به صحت و سلامتی بدن	• به شاگردان كارخانه كى بدهيد، طور مثال:
	كمك مي كنند.	میوه هایی را که در فصل های مختلف سال پیدا
	مثلاً سیب باعث تقویه قلب و بادام باعث تقویت	می شوند لست نمایید و بنویسید که کدام میوه ها
	اعصاب می گردد.	در افغانستان نمی رویند؟
	-موضوع کارخانه گی را یادداشت می نمایند.	
7. معلومات اضافی برای معلم:		

میوه عبارت از یک قسمتی گل بوده و تخمدان پخته شدهٔ نبات به نام میوه یاد می شود. میوه ها در تکثر و انتشار نباتات رول عمده دارند.

## پلان رهنمای تدریس درس سوم فصل پنجم زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	سبزی ها	1- موضوع درس
ند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یاب	
	<ul> <li>باید انواع سبزی ها را بشناسند.</li> <li>طرز خوردن و فوائد سبزی ها را بیان کرده بتوانند.</li> <li>اهمیت خوردن سبزی ها را درک نمایند.</li> </ul>	2- اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی و ذهنیتی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت	4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقیقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	6- فعالیت های تدریس و
5	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال انگیزوی از شاگردان بپرسید طور مثال:	آموزش در صنف
دقيقه	- از نظر شما کدام نوع نباتات را سبزی می گویند؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6_1 فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم، فعالیت مقدماتی را انجام داده
	سؤال ایجاد انگیزه پاسخ می دهند و ارتباط	سؤال ایجاد انگیزه را مطرح سازید.
	جواب های آفاقی خود را با عنوان درس جدید	• جواب های شاگردان را با درس جدید ارتباط
	احساس می کنند.	داده عنوان درس را روی تخته بنویسید.
	• تصویر کتاب درسی را به دقت مشاهده می	• توجهٔ شاگردان را به تصویر صفحه مربوط
	کنند.	كتاب درسي معطوف سازيد.
	• فعالیت کتاب را مطابق دستور معلم اجرا	• شاگردان را به گروپ ها تقسیم نموده فعالیت
	می نمایند و با گروپ های دیگر نتیجهٔ کار	صفحه درسی کتاب را اجرا نمایید.
	خود را شریک می سازند.	• از شاگردان بخواهید تا متن درس را خاموشانه
	• متن درس را خاموشانه مطالعه کرده نکات	مطالعه کنند. نکات اساسی درس را روی تخته
	مشکل را نزد خود یادداشت می کنند.	بنويسيد.
35	• به تشریح معلم گوش می دهند نکات	• با استفاده از نکات اساسی روی تخته، درس را
	یادداشت شده خود را می پرسند.	تشريح نماييد.
دقیقه	• به خلاصه درس توجه می کنند.	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
	• به سؤالات ارزیابی پاسخ می دهند و درس	• به خاطر تحکیم هرچه بیشتر درس و ارزیابی
	را هر چه بیشتر تحکیم می بخشند.	شاگردان سؤال های اخیر درس را مطرح سازید.
		- سبزی ها چه نوع نباتات را گویند مثال بیاورید؟
	- سبزی بشکل بته ی و علفی میرویند مانند	
	پالک، گشنیز، گندنه، زردک، ملی، شفتل،	- سبزی ها به صحت و سلامتی انسان چه اثر دارد؟
	كاهو، گلپي وغيره	- چرا آب سبزی ها هنگام پختن باید ضایع نشود؟
	- سبزی ها مانند میوه، دارای انواع ویتامین ها و	• به شاگردان کارخانه گی بدهید، طور مثال: با
	منرال ها مانند آهن، كلسيم وغيره ميباشد	والدين تان مشوره كرده فوايد استفاده از سبزى ها
	که در حفظ سلامتی بدن کمک می نمایند.	را به صورت پخته و خام بنویسید.
	- هنگام پختن آب سبزی ها باید ضایع نشود	
	بخاطریکه مواد مفید آن بر طرف می گردد.	
7. معلومات اضافی درای معلم:		

سبزی ها یک بخش از غذا را تشکیل می دهد. سبزی ها حاوی ویتامین ها و منرال ها می باشند. اکثر سبزیجات دارای فایبر می باشند که در عملیهٔ هضم غذا با جهاز هاضمه کمک می نمایند.

# پلان رهنمای تدریس درس چهارم فصل پنجم زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	حبو بات	1- موضوع درس
ند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یاب	
	• حبوبات و منابع آن را بشناسند.	2- اهداف آموزشی (دانشی،
	• منابع حبوبات را بیان کرده بتوانند.	مهارتی و ذهنیتی)
	• به اهمیت مواد غذایی حبوبات پی ببرند.	\(\(\text{U}\). \(\text{U}\).
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت	4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	
	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال های انگیزه وی مطرح سازید	
	بطور مثال:	6- فعالیت های تدریس و
5	- به نظر شما کدام مواد را حبوبات می گویند؟	آموزش در صنف
دقيقه	- به نظر شما بعد از پختن حبوبات چرا باید آب و پوست آن را	
	دور نسازيم؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6_1 فعاليت هاى معلم	
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت های مقدماتی	
	سؤال انگیزه پاسخ های متفاوت می دهند و	سؤال ایجاد انگیزه را مطرح سازید.	
	متوجه عنوان درس می گردند.	• جواب های شاگردان را با درس جدید ارتباط	
	• تصاویر کتاب درسی را به دقت مشاهده	داده عنوان را روی تخته بنویسید.	
	کرده در مورد ابراز نظر می نمایند.	• توجهٔ شاگردان را به تصویر مربوط کتاب درسی	
	• اعضای گروپ ها در فعالیت سهم گرفته	معطوف سازید و نظر آن ها را در مورد بخواهید.	
	مطابق هدایت معلم اجرا کرده به گروپ های	• شاگردان را به گروپ ها تقسیم نموده هدایت	
	دیگر تبادل نظر می نمایند.	دهید تا فعالیت درس مربوطه را اجرا نمایند آن ها	
	• متن را خاموشانه مي خوانند.	کمک و رهنمایی کنید.	
	• به تشریح گوش می دهند و به سؤال ها	• شاگردان را وظیفه دهید تا متن کتاب درسی را	
	جواب می گویند.	خاموشانه بخوانند شما از موقع استفاده كرده نكات	
35	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	عمدهٔ درس را روی تخته بنویسید.	
دقيقه	• به سؤال های ارزیابی پاسخ می دهند و با	• با استفاده از نکات اساسی، درس را به شیوه سوال	
	تکرار جواب های درست درس را تحکیم می	و جواب تشریح نمایید.	
	بخشند.	• درس را خلاصه و جمع بندی کنید.	
		• به خاطر ارزیابی شاگردان سؤال های اخیر درس	
		را مطرح سازید و به خاطر تحکیم بیشتر درس جواب	
	1- لوبیا، نخود، ماش، نسک و باقلی	های دقیق را تکرار و جمع بندی کنید.	
	2- حبوبات دارای مواد غذایی پروتینی می	- حبوبات را که می شناسید نام ببرید؟	
	باشد.	- حبوبات دارای کدام نوع مواد غذایی اند؟	
	3- بصورت پخته خورده می شوند البته پوست	- حبوبات به صورت خام خورده می شوند یا پخته؟	
	آن باید دورنگردد چونکه دارای مقدار زیاد	• كارخانه گى: شاگردان را كارخانه گى بدهيد،	
	پروتین نباتی می باشد.	طور مثال: در مورد اهمیت غذایی حبوبات در کتابچه	
	- موضوع کارخانه گی را یادداشت می نمایند	های تان چند سطر بنویسید.	
	7 معلممات اضاف بداي معلم:		

حبوبات با داشتن پروتین های نباتی در رشد و نموی جسم رول عمده دارند. از حبوبات به مقدار وسیع در ترکیب غذا کار گرفته می شود. حبوبات برای فعالیت روزمره؛ مانند: کار کردن، قدم زدن، ورزش کردن و پروسهٔ آموزش و دیگر فعالیت های حیاتی انرژی زیادی را تولید می نمایند.

## پلان رهنمای تدریس درس پنجم فصل پنجم زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	گو شت	1- موضوع درس
:.	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یابنا	
	• گوشت و منابع آن را بشناسند.	<b>)</b>
	• فایده های گوشت را بیان کرده بتوانند.	2- اهداف آموزشی (دانشی،
	● اهمیت غذایی گوشت را درک کنند.	مهارتی و ذهنیتی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت	4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شیوه ارزیابی
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	
	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال های انگیزوی از شاگردان بپرسید طور	6- فعالیت های تدریس و
5	مثال:	آموزش در صنف
دقيقه	- به نظر شما خوردن گوشت چه اهمیت دارد؟	
	- به نظر شما گوشت از كدام منابع بدست مي آيد؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	1_6 فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرید و به	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت مقدماتی
	سؤال انگیزه فکر کرده پاسخ می دهند، شاید	سؤال های ایجاد انگیزه را مطرح سازید.
	جوابات متفاوت باشند ولی ارتباط آنرا با درس	• به جوابات شاگردان گوش دهید و آن را به
	جدید درک می کنند.	درس جدید ارتباط داده عنوان را روی تخته
	• تصاویر صفحه کتاب را به دقت مشاهده	بنو يسيد.
	کرده حسب نوبت ابراز نظر می کنند.	• از شاگردان بخواهید تصاویر مربوط کتاب
	• به گروپ ها تقسیم شده تمام اعضا در کار	درسی را به دقت ببینند و در مورد نظر دهند.
	گروپی سهم میگیرند و نماینده هر گروپ با	• شاگردان را به گروپ ها تقسیم نموده از آن ها
	دیگران تبادل نظر می نمایند.	بخواهید که فعالیت درس مربوط را اجرا نمایند آن
	• چند شاگرد متن را با آواز بلند می خوانند و	ها راکمک و رهنمایی کنید.
	دیگران گوش می دهند.	<ul> <li>به دو یا سه شاگرد وظیفه دهید متن درس را به</li> </ul>
35	• به تشریح درس گوش داده نکات عمده را	نوبت به اواز بلند بخوانند شما با استفاده از فرصت
دقیقه	یادداشت می نمایند.	
	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	• با استفاده از نکات اسای، درس را تشریح
	• به سؤال ها پاسخ داده با تکرار جواب های	نمایید.
	درست درس را تحکیم می بخشند.	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
		• به خاطر ارزیابی شاگردان سؤال های اخیر
		درس را مطرح سازید جوابات درست را به خاطر
	- خوردن گوشت به صورت خام یا نیمه پخته	تحکیم درس تکرار کنید.
	سبب مصاب شدن به امراض مختلف مي گردد.	- چرا باید گوشت بصورت پخته خورده شود؟
	- پروتین حیوانی در تقویت و انکشاف بدن و	- پروتین حیوانی برای بدن انسان چه اهمیت دارد؟
	ترمیم قسمت های تخریب شده وجود اهمیت	<ul> <li>کارخانه گی: به شاگردان کارخانه گی بدهید،</li> </ul>
	دارد.	طور مثال: به كمك والدين فوايد بيشتر استفاده از
	- موضوع کارخانه گی را یادداشت می نمایند	انواع گوشت را در کتابچه های خود لست نمایید.
7 معلومات اضاف بداي معلم:		

گوشت یک منبع بسیار مهم پروتین حیوانی است. گوشت به دو نوع است؛ گوشت سرخ که عبارت اند از گوشت گاو، گوسفند، گوساله، بز و گوشت سفید شامل گوشت مرغ و ماهی می باشد. گوشت سفید دارای مقدار کم چربی ها است که به صحت نسبت به گوشت سرخ مفیدتر است.

## پلان رهنمای تدریس درس ششم فصل پنجم زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	1- موضوع درس	
:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یابند	
	2- اهداف آموزشي	
	• طرق جلوگیری از سوء تغذی را بیان کرده بتوانند.	,
	• علت و ضررهای سوء تغذیه را درک نمایند.	(دانشی، مهارتی و ذهنیتی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت	4- سامان و مواد ممد
		درسی
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	
	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال های انگیزه ایی از شاگردان بپرسید طور	6- فعالیت های تدریس و
5	مثال:	آموزش در صنف
دقيقه	- به نظر شما سوء تغذی چه را می گویند و چرا سوء تغذی به وجود	
	میاید؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6_1 فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم بعد از انجام فعالیت مقدماتی سؤال
	سؤال انگیزه فکر کرده جواب های متفاوت و	ایجاد انگیزه را مطرح سازید.
	نزدیک به درس ارایه می نمایند.	• جوابات را به درس جدید ارتباط داده عنوان را
	• به تصاویر درس مربوطه توجه کرده در	روی تخته بنویسید.
	مورد نظر می دهند.	• از شاگردان بخواهید تصاویر صفحه مربوط کتاب
	• گروپ ها را تشکیل داده اعضای گروپ	درسی را به دقت ببینند و در مورد نظر دهند.
	در اجرای فعالیت سهم گرفته و با گروپ های	• شاگردان را به گروپ ها تقسیم نموده از آن ها
	دیگر تبادل نظر می نمایند.	بخواهید فعالیت درس مربوط را انجام دهند آن ها را
	• متن را خاموشانه می خوانند و بعضی نکات	تشویق و رهنمایی کنید.
	یا سؤال ها را نزد خود یادداشت می نمایند.	• از شاگردان بخواهید متن کتاب درسی را
	• به تشریح معلم گوش داده بعداً حل مشکل	خاموشانه بخوانند و شما با استفاده از فرصت نكات
35	می نمایند.	اساسی درس را روی تخته بنویسید.
دقيقه	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	• با استفاده از نکات اساسی و چارت دست داشتهٔ
دقيع	• به سؤال ها پاسخ می گویند و با تکرار	تان درس را تشریح نمایید.
	جوابات درست درس را تحکیم می نمایند.	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
	- عقب مانی رشد، نمو و انگشاف اطفال را	• به خاطر تحکیم درس و هم ارزیابی شاگردان
	سوء تغذی می گویند. اطفال و اشخاص که	سؤال های اخیر درس را مطرح سازید.
	شیر و مواد غذایی کافی و لازم نگیرند به سوء	- سوء تغذیه چیست؟
	تغذی مبتلا می گردند.	- كدام اشخاص به سوء تغذى بيشتر مبتلا مي شوند.
	استفاده از شیر مادر تا $\frac{1}{2}$ سالگی.	- برای جلوگیری از مبتلا شدن به سوء تغذی چه باید
	- بعداز شش ماهگی علاوه برشیر مادر از	کرد؟
	غذاهای اضافی مانند گوشت، ماهی، تخم،	• كارخانه گى: به شاگردان كارخانه گى بدهيد،
	شیر، لوبیا، میوه ها و سبزی هم استفاده شود.	طور مثال: معلومات خود را در مورد سوء تغذی با
		والدين خود شريک بسازيد و نظريات آن ها را در سه
		سطر در کتابچه های تان بنویسید.
7. معلومات اضافي د اي معلم:		

بدن انسان برای رشد و نمو به مواد غذایی مفید ضرورت دارد. هرگاه مواد مفید و صحی برای بدن نرسد باعث سوء تغذیه می شود. سوء تغذیه بدن را در مقابل امراض بسیار ضعیف می سازد. به همین علت اطفال سوء تغذی زود زود مریض می شوند و در مقابل میکروب ها مقاوت ندارند. یا به عبارت دیگر؛ فقدان مواد غذایی انرژی زا یکی از عوامل عمدهٔ مصاب شدن به سوء تغذی در سطح جهان می باشد.

## پلان رهنمای تدریس فصل ششم

#### موضوع فصل: نظافت

#### 1- زمان تدریس: 5 ساعت درسی

زمان تدریس	مطالب درس	شماره
1 ساعت درسی	اهمیت نظافت	1
1 ساعت درسی	حفاظت مواد غذایی	2
1 ساعت درسی	نظافت بدن	3
1 ساعت در سی	نظافت لباس	4
1 ساعت درسی	نظافت خانه و محیط	5

#### 2. اهداف آموزشی فصل

- شاگردان مفهوم نظافت را بدانند و از اهمیت پاکی و نظافت بدن، لباس، خانه و کوچه آگاهی حاصل نمایند.
  - اهمیت پاکی و نظافت بدن، لباس، خانه و محیط را بیان کرده بتوانند.
  - از رعايت حفظ الصحهٔ شخصي و محيطي احساس خوشي و سلامتي نمايند.

#### 3. در این فصل معلمان محترم می توانند از این شیوه ها استفاده نمایند:

تشریحی، توضیحی، کار گروپی، سؤال و جواب، کار عملی، نمایشی.

# پلان رهنمای تدریس درس اول فصل ششم

## زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	اهميت نظافت	1- موضوع درس
ند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یاب	
	• اهمیت پاکی و نظافت را بداند.	::(a) :: T :a(   a   -2
	• خوبی های نظافت و پاکی را به دیگران بیان کرده بتوانند.	2- اهداف آموزشی (دانشی،
	• مزایا و اهمیت نظافت و پاکی را درک نمایند.	مهارتی و ذهنیتی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت	4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	
	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال های انگیزه ای مطرح سازید طور مثال:	<b>6-</b> فعالیت های تدریس و
5	- به نظر شما نظافت چه را می گویند؟	آموزش در صنف
دقيقه	- به نظر شما چگونه میتوانیم با نظافت و پاک معلوم شویم؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	1_6 فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم بعد از انجام فعالیت مقدماتی
	سؤال ایجاد انگیزه جواب می دهند و به عنوان	سؤال های ایجاد انگیزه را مطرح سازید و از
	درس توجه می کنند.	جوابات شاگردان عنوان درس جدید را دریافت و
	• به تصاویر کتاب درسی توجه می کنند و آنها	روی تخته بنویسید.
	را با هم مقایسه می نمایند.	• از شاگردان بخواهید به تصاویر صفحه مربوط
	• فعالیت کتاب درسی را اجرا می کنند.	کتاب درسی به دقت نگاه کنند.
	نماینده هر گروپ نتایج بحث گروپی خود را به	• شاگردان را به سه گروپ تقسیم کرده از آن
	دیگران بیان می نمایند.	ها بخواهید که فعالیت درس مربوط را اجرا
	• متن درس را خاموشانه مطالعه می کنند و	نمایند.
	نكات مشكل را نزد خود يادداشت مي نمايند.	• از شاگردان بخواهید تا متن درس را خاموشانه
	• به تشریح معلم گوش داده و سهم می گیرند.	مطالعه نمایند. با استفاده از موقع نکات اساسی
35	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	درس را روی تخته بنویسید.
دقيقه	• به سؤال های ارزیابی جواب داده درس را	• با استفاده از نکات اساسی، درس را تشریح
	تحكيم مي بخشند.	نمایید.
		<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
		• جهت ارزیابی شاگردان و تحکیم درس سؤال
	- نظافت و پاکی اساس یک زنده گی خوب	های اخیر درس را مطرح سازید.
	بوده صحت و فكر سالم را ضمانت مي كند.	- نظافت و پاکی چه اهمیت دارد؟
	- میکروب ها همیشه به آدم هائیکه نظافت را	
	مراعات نمی کنند یکجا میباشد این چنین	- چرا حفظ الصحه را مراعات مي كنيم؟
	اشخاص دایم مریض و افسرده می باشند پس	• کارخانگی: در ختم درس شاگردان را
	بخاطری که بدن صحت و سالم وفکر خوب	کارخانه گی بدهید، طور مثال: در مورد اهمیت
	داشته باشیم نظافت را باید مراعات کنیم.	نظافت چند سطر بنویسید.
	- موضوع كارخانه گى را يادداشت مى كنند.	
7. معلممات اضافی درای معلم:		

نظافت یا پاکی جز ایمان است که دین مقدس اسلام به رعایت آن توصیه مکرر نموده است. نظافت عبارت از پاک نگهداشتن بدن، لباس، خانه و محیط زیست می باشد. در صورت عدم رعایت نظافت زمینه برای حملهٔ میکروب ها مساعد شده سبب امراض گوناگون، آلوده شده هوا محیط زیست می گردد.

## پلان رهنمای تدریس درس دوم فصل ششم زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	حفاظت مواد غذایی	1- موضوع درس
ند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا.	
	<ul> <li>در مورد فواید غذای پاک معلومات حاصل کنند.</li> <li>فرق غذای پاک و غذای ناپاک را کرده بتوانند.</li> </ul>	2- اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی و ذهنیتی)
	• با رعايت حفظ الصحة مواد غذايي احساس مصؤنيت نمايند.	مهری و دسینی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت	4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقیقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	<b>6</b> فيال ترجاء تا ريا
5 دقیقه	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال انگیزه ای مطرح سازید طور مثال: - به نظر شما حفظ الصحه مواد غذایی چیست؟	6- فعالیت های تدریس و آموزش در صنف
-0.25	- بنظر شما غذا چگونه حفاظت میشود؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6_1 فعاليت هاى معلم	
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم بعد از انجام فعالیت مقدماتی سؤال ایجاد	
	سؤال ایجاد انگیزه جواب می دهند.	انگیزه را مطرح سازید و از بین جواب های شاگردان	
	• به تصاویر کتاب درسی نگاه می کنند و	عنوان درس جدید را استخراج کرده روی تخته بنویسید.	
	بالای آن تبصره می نمایند.	● از شاگردان بخواهید به تصاویر صفحه درسی توجه	
	• فعالیت کتاب درسی را به رهنمایی معلم	نمايند.	
	اجرا مي نمايند.	• شاگردان را به سه گروپ تقسیم نمایید تا فعالیت	
	• متن درس را خاموشانه مطالعه مي كنند و	کتاب درسی را اجرا نمایند. آنها را تشویق و رهنمایی	
	نکات مشکل درس را نزد خود یادداشت می	کیند.	
	کنند.	• از شاگردان بخواهید تا متن درس را خاموشانه مطالعه	
	<ul> <li>به تشریح معلم به دقت گوش می دهند و</li> </ul>	نمایند. شما با استفاده از وقت نکات عمده درس را روی	
	نکات حل نا شده را دوباره می پرسند.	تخته بنو يسيد.	
35	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	<ul> <li>با استفاده از نکات اساسی، درس را تشریح نمایید.</li> </ul>	
دقيقه	<ul> <li>به سؤال های ارزیابی جواب می دهند.</li> </ul>	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>	
	- غذا خوب پخته شده در جای سرد و در	• جهت تحکیم درس و ارزیابی شاگردان سؤال های	
	داخل ظروف جالی دار نگهداری شود.	اخیر درس را مطرح سازید.	
	- غذای پاک عاری از میکروب ها میباشد.	1 - چگونه میتوانید حفظ الصحه مواد غذایی را مراعات	
		نماييد.؟	
	- سبب مریضی انسان می گردد.	2 - خوردن غذای پاک در حفظ صحت و سلامتی انسان	
	- در مواد غذایی خام و مواد غذایی پخته	چه اهمیت دارد؟	
	شده و دیرمانده که حفظ الصحه آن مراعات	3 - خوردن غذای ناپاک برای بدن انسان چه ضرر دارد؟	
	نشده باشد میکروب ها جا گرفته سبب نا	4 – غذا چگونه ناپاک می شود؟	
	پاکی مواد غذایی میشود.	• كارخانه گى: به شاگردان كارخانگى بدهيد، طور	
	- موضوع کارخانه گی را یادداشت می	مثال: دربارهٔ طریقه های حفظ الصحهٔ غذا با والدین خود	
	کنند.	مشوره نموده چند سطر بنویسید.	
	7. معلومات اضافی برای معلم:		

تمام موجودات زنده برای بقای خود به غذا ضرورت دارند. غذا باید پاک باشد. با مراعات نمودن نظافت و پاکی در هنگام تهیه و پختن مواد غذایی و ذخیرهٔ آن میتوانیم از انتشار امراض گوناگون جلوگیری نماییم. غذا را باید همیشه با گذاشتن سرپوش بالای آن از نفوذ گرد و خاک و میکروب و حشرات حفاظت نماییم.

باید دست های خود را قبل از پختن غذا با آب و صابون بشویم. در پختن غذا باید از آب پاک استفاده کنیم و هم میوه جات و سبزیی هائیکه تازه خورده میشوند باید با آب پاک شسته شوند.

## پلان رهنمای تدریس درس سوم فصل ششم زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	نظافت بدن	1- موضوع درس
بند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا	
	<ul> <li>فواید نظافت بدن و صحت را بدانند.</li> <li>فواید نظافت بدن را بیان کرده بتوانند.</li> <li>به اهمیت پاک بودن بدن پی ببرند.</li> </ul>	2- اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی و ذهنیتی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
تخته، تباشير، چارت		4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	
5 دقیقه	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال انگیزای مطرح سازید طور مثال: - به نظر شما رعایت نظافت بدن در حفظ صحت و سلامتی چه	6- فعالیت های تدریس و آموزش در صنف
-	رول دارد؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• در اجرای فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم بعد از انجام فعالیت مقدماتی سؤال
	سؤالات ايجاد انگيزه جواب مي دهند.	ایجاد انگیزه را مطرح سازید. جوابات را به درس
	<ul> <li>به تصاویر کتاب توجه کرده و نظر خود را ابراز</li> </ul>	جدید ارتباط داده عنوان را روی تخته بنویسید.
	می نمایند.	• شاگردان را به تصاویر صفحه مربوط کتاب
	<ul> <li>در سه گروپ فعالیت کتاب را به رهنمایی معلم</li> </ul>	درسی متوجه سازید تا نظر خود را ابراز بدارند.
	اجرا می کنند و نماینده هر گروپ نتیجه بحث های	• شاگردان را به سه گروپ تقسیم نموده تا
	گروپی خود را به دیگران بیان می کند.	فعالیت کتاب را اجرا نمایند. آنها را تشویق و
	<ul> <li>یک شاگرد متن کتاب درسی را به اواز بلند می</li> </ul>	رهنمایی نمایید.
	خوانند و دیگران به دقت گوش نموده نکات مهم	• به یک تن از شاگردان وظیفه دهید تا متن
	را یادداشت می نمایند.	درس را به آواز بلند بخواند و شما با استفاده از
	• به تشریح معلم گوش می دهند و مشکلات	موقع نکات اساسی درس را روی تخته بنویسید.
	خود را می پرسند.	• درس را با استفاده از نکات اساسی، تشریح
35	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	نماييد.
دقيقه	<ul> <li>به سؤالات ارزیابی پاسخ می دهند و با تکرار</li> </ul>	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
	جوابات درست، درس را تحکیم می بخشد.	• جهت تحکیم درس و ارزیابی شاگردان سوال
	- بخاطریکه چرک و کثافات سبب نمو میکروب	های اخیر درس را مطرح نمایید.
	می شود که برای وجود مضر بوده سبب امراض	- چرا و چگونه نظافت بدن را رعایت می کنید؟
	جلدی میگردد. شستن بدن با آب پاک و صابون	- چطور باید دندان های خود را برس یا مسواک
	بوی بد و چرک بدن را پاک می سازد.	نماييم؟
	- قسمیکه در شکل نشان داده شده به قسمی پائین	- چرا بینی و ناخن های خود را همیشه پاک رگرین ه
	و بالا و دورهٔ وعقب دندانها باید برس شود.	نگهداریم؟
	- گردو خاک و میکروب ها توسط مویک های 	• كارخانه گى: به شاگردان كارخانه گى بدهيد،
	بینی جذب می گردد که سبب بندش بینی می	طور مثال: راجع به طریقهٔ برس کردن و مسواک
	گردد. و درزیر ناخن ها میکروب ها جای می گیرد	زدن دندان ها و پاک نگهداشتن دست ها و ناخن
	که باید همیشه کوتاه و پاک نگه شود تا از سرایت	ها چند سطر بنویسید.
	میکروب جلوگیری گردد. کا نان گردد.	
	- موضوع كارخانه گى را يادداشت مى نمايند.	

نظافت بدن که به نام نظافت شخصی نیز یاد می شود. شامل پاکی تمام حصص بدن می گردد. شخص با نظافت دارای صحت خوب بوده نه تنها خودش به آسانی مریض نمی شود بلکه از انتشار مرض به دیگران نیز جلوگیری می نماید. باید همیشه حمام بگیریم. همچنان هنگام ضرورت دست ها را با آب و صابون بشویید و طور منظم دندان ها را بعد از خوردن غذا و قبل از رفتن به بستر خواب باید خوب برس نمایید چونکه ذرات مواد غذاییکه در بین دندانها باقی مانده باکتریا ها را فعال می سازد. و باعث تولید یک نوع موادی می گردند که میان دندان ها را تخریب و سبب پوسیده شدن و خرابی دندانها می گردد.

## پلان رهنمای تدریس درس چهارم فصل ششم زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	نظافت لباس	1- موضوع درس
ند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یاب	
	• اهمیت لباس پاک و رابطهٔ آن را با صحت بدانند.	
	• نظافت لباس را رعایت کرده بتوانند.	2- اهداف آموزشی (دانشی،
	• با رعایت نظافت بدن احساس راحتی نمایند.	مهارتی و ذهنیتی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت	4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	
	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال انگیزه ای از شاگردان بپرسید طور	6- فعالیت های تدریس و
5	مثال:	آموزش در صنف
دقيقه	- به نظر شما رعایت نظافت لباس بالای انسان چه تاثیر می	
	گذارد؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت مقدماتی
	سؤالات انگیزه جواب ارایه می دارند متوجه	سؤال ایجاد انگیزه را مطرح سازید و از بین
	ارتباط آن با درس جدید می شوند.	جوابات شاگردان عنوان درس را دریافت و روی
	• تصاویر کتاب را دیده متوجه نظافت لباس	تخته بنو يسيد.
	شخصي خود مي شوند.	• شاگردان را به تصاویر صفحه مربوط کتاب
	• در دو گروپ فعالیت کتاب را به رهنمایی	درسی متوجه سازید تا نظر بدهند.
	معلم انجام داده تبادل نظر می نمایند.	• شاگردان را به دو گروپ تقسیم نمایید تا
	• متن درس را خاموشانه مطالعه می کنند و	فعالیت کتاب درسی را عملی سازند. آنها را
	نكات مبهم رانزد خود يادداشت مي نمايند.	رهنمای کنید.
	• به تشریح معلم گوش می دهند و سؤالات	• از شاگردان بخواهید تا متن درس را طور
	خود را مطرح می سازند.	خاموشانه بخوانند شما با استفاده از وقت نكات
35	• به خلاصه درس توجه می کنند.	اساسی درس را روی تخته بنویسید.
دقیقه	• به سؤالات ارزیابی جواب می دهند و با	• با استفاده از نکات اساسی و تصاویر دست
3223	تكرار جوابات درست درس راتحكيم مي	داشته درس را تشریح نمایید.
	بخشند.	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
		• جهت تحکیم درس و ارزیابی شاگردان سوال
		های اخیر درس را مطرح سازید.
	- در لباس پاک میکروب ها و حشرات مضره	- لباس پاک درصحت انسان چه اهمیت دارد؟
	مانند شپش وغیره جای گرفته نمی تواند.	- چرا باید لباس های خود را پاک نگهداریم؟
	- بخاطریکه لباس پاک در صحتمندی انسان	- لباس پاک در زنده گی اجتماعی چه اهمیت
	رول اساسی دارد.	دارد؟
	- لباس پاک و منظم شخصیت انسان را بلند می	• كارخانه گى: به شاگردان كارخانه گى بدهيد،
	برد و تاثیر بیشتر در اجتماع دارد.	طور مثال: در مورد اهمیت لباس های پاک و شیوه
	- موضوع كارخانه گي را يادداشت مي نمايند.	های پاک نگهداشتن آن با والدین خود مشوره
		كرده چند سطر بنويسيد.
		7. معلومات اضافی برای معلم:

۱. معلوهات اصافی برای معلم. پاک نگهداشتن لباس نه تنها برای صحت و سلامتی ما مفید است بلکه در معرفی شخصیت ما نیز رول دارد. باید لباس خود را پاک نگهداريم.

## پلان رهنمای تدریس درس پنجم فصل ششم زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	نظافت خانه و محیط	1- موضوع درس
بند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا	
<ul> <li>با طرز پاک نگهداشتن خانه و محیط آشنا شوند.</li> <li>از کثیف شدن خانه و محیط ماحول جلوگیری کرده بتوانند.</li> </ul>		2- اهداف آموزشی (دانشی،
	● اهمیت نظافت خانه و محیط را درک کنند.	مهارتی و ذهنیتی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت	4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	
5	ایجاد انگیزه میتوانید سؤال انگیزه ای از شاگردان بپرسید طور مثال:	<b>6-</b> فعالیت های تدریس و آموزش در صنف
دقیقه	- به نظر شما چه چیزها نظافت خانه و محیط ما را از بین می برد؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6_1 فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت مقدماتی سؤال
	سؤال های انگیزه جواب ارایه می دارند.	ایجاد انگیزه را مطرح سازید و از جوابات شاگردان
	• تصاویر صفحهٔ مربوط کتاب را دیده نظر می	عنوان درس جدید را دریافت کرده روی تخته
	دهند.	بنو يسيد.
	• در دو گروپ فعالیت درس مربوط کتاب را	• توجهٔ شاگردان را به تصویر صفحه مربوط
	به رهنمایی معلم انجام می دهند و نماینده هر	کتاب درسی جلب نمایید.
	گروپ نتایج کار گروپی خود را با هم مقایسه	<ul> <li>شاگردان را به دو گروپ تقسیم نموده تا فعالیت</li> </ul>
	می کنند.	درس مربوط را اجرا نمایند.
	• به متن درس گوش می دهند و نکات مبهم	• از چند شاگرد بخواهید تا متن درس را به نوبت
	و مشكل را نزد خود يادداشت مي نمايند.	به اواز بلند بخواند. شما نیز با استفاده از وقت نکات
	• به تشریح معلم گوش می دهند و مشکلات	اساسی را بالای تخته بنویسید.
35	خود را مي پرسند.	• درس را با استفاده از نکات اساسی تشریح
دقيقه	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	نماييد.
	• به سؤالات ارزیابی جواب می دهند و با	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
	جمع بندی آن درس را تحکیم می بخشند.	• جهت تحکیم درس و ارزیابی شاگردان سوال
	- در خانه و محیط پاک میکروب ها نشو و نمو	های اخیر درس را مطرح سازید.
	كرده نمى توانند.	- رعایت کردن نظافت خانه و محیط چرا مهم
	- حویلی و محیط را باید با درختان و گل های	است؟
	زینتی زیبا سازیم و هم حیوانات اهلی را در	- چگونه خانه و محیط را پاک نگهداشته می
	جای مناسب نگهداری کنیم مواد فاضله و	توانيم؟
	بیکاره را پراکنده نسازیم و در جای مناسب دفن	• كارخانگى: به شاگردان كارخانه گى بدهيد،
	کرده و یا بسوزانیم.	طور مثال: راجع به حفظ الصحة محيط خانه، كوچه
	- موضوع كارخانه گى را يادداشت مى نمايند.	و شهر خود به مشورهٔ والدین چند سطر در کتابچه
		های تان بنویسید.
	•	

خانه و محیط آن جاییست که بیشترین اوقات عمر ما در آن جا سپری می شود، از اشیای خانه شامل فرش، ظرف بستره های خواب، مواد معیشتی و محیط ماحول آن که شامل باغچهٔ گل، آب و هوا می شود و ما از آن استفاده می نماییم. پس لازم است تا در نظافت و حفظ الصحهٔ آن کوشش نماییم تا انسان های شاداب و صحتمند باشیم. به وجود آوردن یک ساحهٔ سبز در خانه و محیط نه تنها باعث زیبایی محیط می گردد بلکه هوا را برای تنفس پاک می سازد.

#### پلان رهنمای تدریس فصل هفتم

#### موضوع فصل: امراض

## 1- زمان تدریس: 4 ساعت درسی

زمان تدریس	مطالب درس	شماره
1 ساعت درسی	امراض و عوامل آن	1
1 ساعت درسی	انتقال دهندگان امراض	2
1 ساعت درسی	جلو گیری از انتقال امراض	3
1 ساعت درسی	ایدز (HIV/AIDS)	4

## 2. اهداف آموزشی فصل

- آشنایی به امراض و عوامل آن
- انتقال دهنده گان امراض را شناسایی کرده بتوانند.
  - جلوگیری از انتقال امراض

## 3. در این فصل معلمان محترم می توانند از این شیوه ها استفاده نمایند:

تشریحی، توضیحی، نمایشی، سؤال و جواب، کار گروپی.

## پلان رهنمای تدریس درس اول فصل هفتم زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	امراض و عوامل آن	1- موضوع درس
بند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا	
	• عوامل مريضي را بدانند.	2- اهداف آموزشی (دانشی،
	• حالت مریضی را از صحتمندی تفکیک کرده بتوانند.	مهارتی و ذهنیتی)
	• به اهمیت آشنایی با عوامل امراض پی ببرند.	
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
تخته، تباشير، چارت		4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	
	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال انگیزه ای از شاگردان بپرسید طور	6- فعالیت های تدریس و
5	مثال:	آموزش در صنف
دقيقه	- به نظر شما مریضی در فعالیت های حیات انسان ها چه تغییری	
	وارد می کند؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	1_6 فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به سؤال	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت مقدماتی
	انگیزوی جواب می دهند.	سؤال انگیزه را از شاگردان بپرسید، جوابات را به
	• به تصویر درس مربوط دقت کرده بعداً نظر	درس جدید ارتباط داده عنوان را روی تخته
	خود را ارایه می دارند.	بنو يسيد.
	• گروپ ها به رهنمایی معلم فعالیت را انجام	• از شاگردان بخواهید تصویر درس مربوط را
	داده باهم تبادل نظر مي نمايند.	به دقت ببینند.
	• متن درس را خاموشانه می خوانند و نکات	• شاگردان را به سه گروپ تقسیم نمایید تا
	مبهم را نزد خود یادداشت می گیرند.	فعالیت درس را انجام دهند.
	• به تشریح معلم گوش داده و به صورت سؤال	• از شاگردان بخواهید متن درس را خاموشانه
	و جواب در پروسه تدریس سهم می گیرند.	بخوانند. شما با استفاده از وقت نکات اساسی را
	• به خلاصه درس توجه می کنند.	روی تخته بنویسید.
35	• به سؤال ها جواب می دهند و با تکرار جواب	• با استفاده از نکات اساسی و تصاویر کتاب،
دقيقه	های درست درس را تحکیم می بخشند.	درس را به صورت سؤال و جواب تشریح نمایید.
•	- ریزش، زکام، اسهال و پیچش، محرقه،دفتری،	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
	كولرا از جمله انواع امراض مي باشدكه	• جهت تحکیم درس و ارزیابی شاگردان سؤال
	عوامل عمده آن بعضی اجسام کوچک مانند	های اخیر درس را مطرح سازید.
	باکتر، ویروس ها و پرازیت میباشد	,
	- بعضی میکروب ها، قلت ویتامین ها، غذا های	بگوييد؟
	غیر متوازن و بعضی ازعوامل محیطی سبب	- چه چیزها باعث مریض شدن انسانها می گردد؟ ب
	مریضی انسانها میگردد.	- امراض چگونه از شخص مریض به اشخاص
	- امراض از طریق سرفه عطسه، استفاده از سوزن	سالم انتقال مي كنند؟
	های الوده، استفاده از ظروف مریض به اشخاص	<ul> <li>کارخانگی: به شاگردان کارخانه گی بدهید،</li> </ul>
	سالم انتقال مي نمايد.	1
	- كارخانه گى را يادداشت مى گيرند.	بنویسید که انسان ها چرا و چگونه مریض می
		شوند؟ 7. معلمهات اضافی برای معلم:

به روی جلد بدن، داخل دهن و روده ها آب و خاک خلاصه اینکه در همه نقاط جهان هستی موجودات کوچک ذره بینی وجود دارند که بدون مایکروسکوپ دیده نمی شوند. این موجودات به نام میکروب ها نیز یاد می شوند که اکثراً باعث مریضی های مختلف در انسان ها و سایر حیوانات می شوند. این میکروب ها توسط آب غیرصحی،

غذای ملوث، لباس وغیره انتقال می نمایند. باید گفته شود که شستن دست ها با صابون و آب پاک مهمترین کاری است که ما میتوانیم در جلوگیری از انتشار امراض مانند: اسهلات انجام دهیم به خصوص در هنگام وقوع حوادث طبیعی از جمله سیلابها، زلزله و خشکسالی نکات صحی را باید بیشتر در نظر بگیریم چرا که آب پاک و غذایی صحی و کافی برای استفاده، باقی نمی ماند و احتمال شیوع امراض نیز بیشتر میباشد.

## پلان رهنمای تدریس درس دوم

## زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	انتقال دهنده گان امراض	1- موضوع درس
بند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا	
<ul> <li>انتقال دهنده گان امراض را بشناسند.</li> <li>چگونه گی انتقال امراض را بیان کرده بتوانند.</li> </ul>		2- اهداف آموزشی (دانشی،
	<ul> <li>پاتونه کی انتقال دهنده گان امراض را درک نمایند.</li> </ul>	مهارتی و ذهنیتی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت	4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شیوه ارزیابی
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	<b>6-</b> فعالیت های تدریس و
5	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال انگیزه ای از شاگردان بپرسید طور	آموزش در صنف آموزش در صنف
دقيقه	مثال: - به نظر شما امراض توسط چه به دیگران انتقال می کند؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم فعال می گیرند و	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت های مقدماتی
	به سؤال ایجاد انیگزه جواب می دهند و متوجهٔ	سؤال ایجاد انگیزه را مطرح سازید و از بین
	درس جدید می شوند.	جوابات شاگردان عنوان درس جدید را بالای
	• به تصاویر درس مربوط توجه کرده نظر	تخته بنو يسيد.
	خود را ابراز مي دارند.	• توجهٔ شاگردان را به تصاویر درس مربوط
	• به سه گروپ تقسیم شده، فعالیت درس را	معطوف نماييد.
	به رهنمایی معلم انجام می دهند.	• شاگردان را به سه گروپ تقسیم نمایید تا
	• یک شاگرد متن درس را به اواز بلند خوانده	فعالیت درس را اجرا نمایند.شما آنها را رهنمایی و
	و دیگران به دقت گوش می دهند و مشکلات	کمک کنید.
	خود را یادداشت می کنند.	<ul> <li>به یک شاگرد وظیفه بدهید تا درس را به اواز</li> </ul>
	• به تشریح معلم گوش داده مشکلات خود را	بلند بخواند. با استفاده از وقت، نكات عمدهٔ درس
35	مي پرسند.	را بالای تخته بنویسید.
دقيقه	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	• با استفاده از نکات عمده، درس را تشریح
	• به سؤال ها پاسخ داده با تکرار جوابات	نماييد.
	معقول درس را تحكيم مي بخشند.	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
	- ریزش و توبرکلوز.	• جهت ارزیابی شاگردان و تحکیم درس سوال
	- ملاريا، لشمانيا (سالدانه) وغيره	های اخیر درس را بپرسید.
	- پشه، مگس، کیک، شپش، خسک، مادر	- كدام امراض به شكل مستقيم سرايت مي كنند؟
	کیک ها، موش، مورچه	- كدام امراض به شكل غير مستقيم سرايت مي
	- موضوع كارخانه گى را يادداشت مى گيرند	کنند؟
		- ناقلین امراض را نام بگیرید؟
		<ul> <li>کارخانگی: به شاگردان کارخانه گی بدهید،</li> </ul>
		طور مثال: در کتابچه های تان دربارهٔ ناقلین
		امراض چند سطر بنویسید.
		7 معلموات لضاف دراي معلم

بعضی از امراض مانند سرطان و امراض قلبی از یک شخص به شخص دیگر انتقال نمی کند که به نام امراض غیرساری نیز یاد می شوند. اما یک تعداد امراض دیگر وجود دارند که از یک شخص به شخص دیگر انتقال یا سرایت می نمایند که بنام امراض ساری یاد می شوند میکروب ها معمولاً به دو طریق مختلف سرایت می کند، مثلاً: توسط آب ملوث و غذای آلوده و هم به صورت دسته جمعی که سبب تولید مریضی در یک جمعیت زیاد مردم در یک زمان می شود که به نام ایپدیمی یاد می شود. معمولاً از اثر آلوده شدن آب نوشیدنی با مواد غایطه اتفاق می افتد، مانند کولرا.

### پلان رهنمای تدریس درس سوم

### زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	جلوگیری از انتقال امراض	1- موضوع درس
بند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا	
	1- طریقه های جلوگیری از نتقال امراض را بدانند	2- اهداف آموزشی (دانشی،
کنند.	2- اهمیت واکسین را در جلوگیری از مبتلا شدن به امراض درک	مهارتی و ذهنیتی)
	3 - حفظ الصحهٔ شخصی و محیطی را رعایت کرده بتوانند.	
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت	4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	17 als 7 11 i -6
5	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال انگیزه یی از شاگردان بپرسید طور	6- فعالیت های تدریس و آ. نشر در مین
	مثال:	آموزش در صنف
دقیقه	- به نظر شما چه کنیم تا مریض نشویم؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	1_6 فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت مقدماتی
	سؤالات انگیزه پاسخ می دهند.	سؤال ایجاد انگیزه را مطرح سازید و از جوابات
	• به تصاویر صفحه مربوط کتاب درسی	شاگردان عنوان درس جدید را کشیده بالای
	توجه می کنند و در مورد تبصره می نمایند.	تخته بنو يسيد.
	• به دو گروپ تقسیم شده و فعالیت درس	• توجهٔ شاگردان را به تصویر صفحه مربوط
	مربوط را به رهنمایی معلم اجرا می نمایند.	کتاب درسی معطوف سازید.
	• متن كتاب را خاموشانه مطالعه مي كنند و	• شاگردان را به دو گروپ تقسیم نمایید تا
	نکات مشکل را یادداشت می نمایند.	فعالیت درس مربوطه را اجرا نمایند. آنها را
	• به تشریح معلم به دقت گوش می دهند و	رهنمایی و تشویق کنید.
	سهم فعالانه مي گيرند.	• از شاگردان بخواهید تا متن کتاب را
	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	خاموشانه مطالعه نمایند. شما با استفاده از موقع
35	• به سوال ها پاسخ می دهند و با تکرار	نکات اساسی درس را بالای تخته بنویسید.
دقیقه	جوابات درست، درس را تحكيم مي بخشند.	• درس را با استفاده از نکات برجسته تشریح
دقيقه		نماييد.
		<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
	- عدم رعایت نظافت، غذای غیر صحی، آب	• جهت تحکیم درس و ارزیابی شاگردان سؤال
	ناپاک وغیره	های اخیر درس را مطرح سازید.
	- دوا پاشی، عدم تماس با اشخاص مریض و	- كدام چيز ها سبب انتقال امراض مي شود؟
	نخوردن غذای باسی و باقیمانده شخص مریض	- از انتقال و سرایت امراض چگونه جلوگیری
	- از مبتلا شدن به امراض جلوگیری می نماید.	نموده می توانیم؟
		- رعایت حفظ الصحه در جلوگیری از سرایت
		امراض چه اهمیت دارد؟
	- موضوع كارخانه گي را يادداشت مي نمايند.	<ul> <li>کارخانگی: به شاگردان کارخانه گی بدهید،</li> </ul>
		طور مثال: نظریات اعضای فامیل تان را در مورد
		جلوگیری از انتقال و سرایت امراض بنویسید.
	1	7 معامدات اضاف دراي معام

کسی که با انتقال دهندگان امراض در تماس باشد احتمال مریض شدن او زیاد است. یکی از راه های جلوگیری از مبتلاشدن به امراض مراعات حفظ الصحهٔ شخصی و محیطی، غذای مناسب، آب نوشیدنی صحی، استفاده از ظروف پاک غذا خوری، دوری از تماس و نزدیکی افراد مبتلا به مریضی ساری وغیره می باشد. همچنان واکسین نمودن بهترین راه جلوگیری از مبتلا شدن به امراض است. در صورت مریضی به داکتر مراجعه شود.

# پلان رهنمای تدریس درس چهارم

# زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	ایدز	1- موضوع درس
ند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا.	
٤.	1- مرض ایدز و اضرار آن را بفهمند. 2- طریق جلوگیری از مصاب شدن به مرض ایدز را بیان کرده بتوانن 3- در مقابل سلامتی بدن احساس مسؤلیت نمایید.	2- اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی و ذهنیتی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت	4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	6- فعالیت های تدریس و
5	ایجاد انگیزه: میتوانید سوال انگیزه ای مطرح نمائید طور مثال:	آموزش در صنف
دقيقه	- به نظر شما ایدز چگونه مرض است؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت مقدماتی سؤال
	سؤالات انگيزه جواب مي دهند.	انگیزه را مطرح سازید و جوابات شاگردان را به
	• به تصویر درس مربوط کتاب درسی توجه	درس جدید ارتباط داده عنوان را روی تخته بنویسید.
	می کنند و تبصره می نمایند.	• توجهٔ شاگردان را به تصویر صفحه مربوط کتاب
	• به دو گروپ تقسیم می شوند و فعالیت	درسی معطوف سازید.
	صفحهٔ مربوط را به رهنمایی معلم اجرا می	• شاگردان را به دو گروپ تقسیم نمایید و در
	کنند.	اجرای فعالیت کتاب درسی آن ها را کمک نمایید.
	• متن درس را خاموشانه مطالعه می کنند و	• به شاگردان وظیفه دهید تا متن درس را خاموشانه
	مشكلات خود را يادداشت مي نمايند.	بخوانند. با استفاده از وقت نکات عمدهٔ درس را روی
	• به تشریح معلم گوش می دهند و مشکلات	تخته بنويسيد.
	خود را حل مي سازند.	• درس را به شيوهٔ سؤال و جواب ارايه نماييد.
35	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	• درس را خلاصه و جمع بندی کنید.
دقيقه	• به سؤالات ارزيابي جواب مي دهند.	• جهت تحكيم درس و ارزيابي شاگردان سؤالات
	- ایدز یک مریضی بسیار خطرناک و کشنده	اخیر درس را مطرح سازید.
	است و ذریعه تیغ سلمانی و سوزن ملوث	- ایدز چگونه مرض است و چگونه انتقال می یابد؟
	پیچکاری از شخص مریض به شخص سالم	- مرض ایدز برای انسان چه ضرر می رساند؟
	انتقال مى يابد.	- چگونه از انتقال این مرض کشنده جلوگیری کرده
	- این مرض مقاومت بدن را پائین می آورد که	مي توانيم؟
	میتواند به امراض گوناگون مبتلا شود.	• كارخانه گى: به شاگردان كارخانه كى بدهيد،
	- از سوزن و تیغ های پاک و جدید استفاده	طور مثال: در مورد مرض ایدز و چگونگی انتقال آن
	شود و مادر مصاب به ایدز طفل خود را شیر	با اعضای فامیل خود بحث کرده نظریات آن ها را در
	ندهد. همچنان در هنگام ضرورت خون از	کتابچه های خود بنویسید.
	شخص سالم گرفته شود.	
	- موضوع كارخانه گي را يادداشت مي نمايند	
	•	. 1 .1 .1 .1 .1 .7

مرض ایدز در سال 1980 م. شناخته شد. اکنون در حدود یکصد میلیون نفر را مصاب ساخته که 20 میلیون آن از بین رفته اند. میکروب ایدز از زمان داخل شدن به بدن تا وقت معلوم شدن نشانه ها و علایم آن ممکن است از چند روز تا چند سال را دربر گیرد. با وجودیکه شخص در این مدت ظاهراً مریض معلوم نمی شود اما ناقل وایرس مرض ایدز می باشد.

### پلان رهنمای تدریس فصل هشتم

#### موضوع فصل:

#### 1- زمان تدریس: 6 ساعت درسی

زمان تدریس	مطالب درس	شماره
1 ساعت درسی	كمك هاى اوليه	1
1 ساعت درسی	زخمى شدن	2
1 ساعت درسی	سوخته گی	3
1 ساعت درسی	شكستن استخوان	4
1 ساعت درسی	ضربه، برآمده گی و بیجا شدن استخوان	5
1 ساعت درسي	مارگزیده گی	6

#### 2. اهداف آموزشي فصل

- شاگردان کمک های اولیه را در مورد زخمی شدن، سوخته گی، شکستن استخوان و مارگزیده گی بدانند.
- طریقه های کمک های اولیه را در مورد زخمی شدن، سوخته گی، شکستن استخوان ها و مارگزیده گی بیان و عملی کرده بتوانند.
- اهمیت فراگیری طریقه های کمک های اولیه را برای زخمی شدن، سوخته گی، شکستن استخوان ها را درک نمایند.
  - 3. در این فصل معلمان محترم می توانند از این شیوه ها استفاده نمایند:

تشریحی، توضیحی، نمایشی، سؤال و جواب، کار گروپی.

# پلان رهنمای تدریس درس اول فصل هشتم زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	كمك ها اوليه	1- موضوع درس
بند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا	
	• كمك هاي اوليه را بشناسند.	<b>ر</b> ادران آن شرانش
	• در هنگام ضرورت از کمک های اولیه استفاده کرده بتوانند.	2- اهداف آموزشی (دانشی،
	• اهمیت کمک های اولیه را درک نمایند.	مهارتی و ذهنیتی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشیر، چارت بعضی سامان و مواد کمک های اولیه	4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	
	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال های انگیزه ای مطرح سازید طور	6- فعالیت های تدریس و
5	مثال:	آموزش در صنف
دقيقه	- بنظر شما کمک های اولیه چیست؟	
	- دربارهٔ اهمیت کمک های اولیه چه میدانید؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعاليت هاي معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت مقدماتی سؤال
	سؤال انگیزه جواب می دهند و نظریات خود را	انگیزه را بپرسید و از جوابات شاگردان عنوان درس
	شریک می نمایند.	جدید را استخراج نموده بالای تخته بنویسید.
	• به تصویر های درس مربوط توجه می کنند.	• توجهٔ شاگردان را به تصویر های درس مربوط
	• به گروپ ها تقسیم شده و فعالیت کتاب	کتاب درسی معطوف سازید.
	درسي را به همكاري معلم اجرا مي نمايند.	• شاگردان را به گروپ ها تقسیم نموده تا فعالیت
	• یک شاگرد متن درس را به آواز بلند می	صفحه مربوط را اجرا نمايند.
	خواند، دیگران به دقت گوش می دهند.	• یک شاگرد را مؤظف سازید تا متن درس را به
	• به تشریح معلم گوش می دهند و مشکلات	آواز بلند بخواند. شما نكات اساسى درس را بالاى
35	خود را حل مي سازند.	تخته بنو يسيد.
دقیقه	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می نمایند.</li> </ul>	• با استفاده از مواد دست داشته، درس را تشریح
دفيقه	• به سؤالات ارزیابی پاسخ میدهند و با جر و	کنید.
	بحث درس را تحکیم می بخشند.	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
	- زمانیکه به حوادث یا وقایع نا به هنگام مانند	• جهت تحکیم درس و ارزیابی شاگردان سوال
	تصادم موتر، سوختگی، مارگزیدی، درحالت	های اخیر درس را مطرح سازید.
	غرق شدن و غيره مواجه شويم.	- چه وقت به کمک های اولیه ضرورت پیدا می
	- به شخص آسیب دیده کمک های اولیه را	کنیم؟
	رسانیده می توانیم و هم از مواد و وسایل کمک	- درباره اهمیت بلد بودن به کمک های اولیه چه
	های اولیه استفاده کرده می توانیم.	میدانید؟
	- موضوع كارخانه گى را يادداشت مى كنند.	کارخانگی: درمورد اهمیت فراگیری کمک های
		اوليه چند سطر بنويسيد.

کمک های اولیه عبارت از تدابیری است که در واقعات عاجل مانند زخمی شدن، سوخته گی، مار گزیده گی، شکسته گی استخوان ها در اثر افتیدن، حادثهٔ ترافیکی و یا در اثر حوادث طبیعی مانند سیلاب زلزله آتشسوزی وغیره باید عملی گردد، تا از بی هوشی مریض و ضایع کردن خون بیش از حد تا رسیدن به کلینیک ها جلوگیری گردد. برای اینکه به مریض واقعات فوق کمک فردی نموده باشیم لازم است تا در مورد کمک های اولیه دانش کسب کرده و در چنین مواقع به خاطر عملی کردن آن از خود مهارت به خرچ داده تا از مواد اندک صحی و یا دست داشتهٔ خود جهت نجات شخصی موصوف استفاده اعظمی شود. باید گفته شود در زمان وقوع کدام حادثه دفعتاً داکتر و یا نرس موجود نمی باشد بناً اولین کس که شخص مصدوم را میبیند باید او را کمک کند که وی را کمک

### پلان رهنمای تدریس درس دوم

### زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	زخمى شدن	1- موضوع درس
یند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا.	
	• بدانند که یک شخص زخمی را چگونه کمک نمایند.	
	• كمك هاي اوليه را بالاي شخص زخمي عملي كرده بتوانند.	2- اهداف آموزشی (دانشی،
	● اهمیت کمک های اولیه را برای شخص زخمی درک نمایند.	مهارتی و ذهنیتی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشیر، چارت، بعضی وسایل و مواد کمک های اولیه	4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	
	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال انگیزه ای مطرح سازید: طور مثال:	6- فعالیت های تدریس و
5	- اگر عضوی از بدن یک شخص زخمی شود و خونریزی	آموزش در صنف
دقيقه	زیادهم داشته باشد، کمک های اولیه را برای این حادثه چطور	
	باید انجام داد؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت مقدماتی
	سؤال جواب داده متوجه ارتباط موضوع به	سؤال انگیزه را مطرح سازید و جواب های
	درس جدید می گردند.	شاگردان را به درس جدید ارتباط داده عنوان
	• به تصویر های درس مربوط توجه کرده با	درس را روی تخته بنویسید.
	همدیگر نظر می دهند.	• توجهٔ شاگردان را به تصویر های درس مربوط
	• شاگردان به صورت داوطلب در اجرای	کتاب درسی جلب نمایید.
	تمثیل حصه گرفته به رهنمای معلم و استفاده از	• شاگردان را هدایت بدهید تا فعالیت صفحه
	مواد ممد درسی فعالیت را اجرا و تمثیل می	مربوط را تمثیل نمایند. آنها را رهنمایی و تشویق
	نمایند. دیگران تمثیل را مشاهده و نتیجه را بیان	نماييد.
	می کنند.	• به شاگردان وظیفه دهید تا متن درس را
	• متن درس را خاموشانه می خوانند و نکات	خاموشانه مطالعه نمایند. با استفاده از موقع نکات
	مبهم را نزد خود یادداشت می نمایند.	عمدهٔ درس را روی تخته بنویسید.
35	• به تشریح معلم گوش می دهند و نکات	• با استفاده از چارت و مواد کمک اولیه دست
دقیقه	یادداشت شدهٔ خود را می پرسند.	داشته درس را تشریح نمایید.
حيت	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می نمایند.</li> </ul>	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
	• به سوال ها جواب داده با تکرار و جرو بحث	• جهت تحکیم درس و ارزیابی شاگردان سوال
	ها درس را تحکیم می بخشند.	های اخیر درس را مطرح سازید.
	- به شخص زخمی کمک های اولیه صورت	- به شخص زخمی که خونریزی داشته باشد قبل
	گیرد طوریکه عضو زخمی شده نسبت به بدن	از رسانیدن به شفاخانه چه باید کرد؟
	بلند نگهداشته شود تا از خونریزی جلوگیری	
	شود و بالای زخم یک تکه پاک گذاشته و	
	محكم گرفته شود.	
	- جرح بریده شدن یا قطع شدن عضوی از بدن	- جرح چیست و چه وقت بوجود می آید
	می باشد که در آن رگ های کوچک و یا	• كارخانگى: به شاگردان كارخانه گى بدهيد،
	بزرگ قطع می گردد.	طور مثال: نکات مهم را که در مورد کمک های
	- موضوع كارخانه گي را يادداشت مي نمايند.	اولیه به شخص زخمی آموخته اید، در کتابچه های
		خود بنویسید.

مواد اولیهٔ کمکی برای یک شخص زخمی عبارت اند از: مواد انتی سیپتیک، مانند تینچر آیودین جهت شستشوی اطراف زخم و تورنیکیت. تورنیکیت عبارت از یک بنداژ پهن است که بالاتر از ناحیهٔ زخم بسته می شود. آن قدر محکم بسته شود که جلو خونریزی گرفته شود تا شخص آسیب دیده قبل از رسیدن به کلینیک ضایع نگردد. مگر بعد از هر 20 دقیقه تورنیکیت یک مراتبه باز گردد تا خون به قسمت های سالم شخص مذکور جریان پیدانماید. ولی مهمترین کاریکه برای یک شخص مجروح انجام داده میتوانیم این است که خواهان کمک شده برزگسالان را که در نزدیکی ما هستند از حادثه آگاه سازیم. بعد بالحن آرام و آهسته باوی صحبت را ادامه دهم و او را بایک کمپل گرم پوشانیده، بنشانیم و یا بخوابانیم تا راحت شود و به شاک نرود.

## پلان رهنمای تدریس درس سوم فصل هشتم زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	سوخته گی	1- موضوع درس
د:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یابن	
ده نتوانند.	<ul> <li>شاگردان بدانند که کدام چیزها سبب سوخته گی می شود.</li> <li>شاگردان از کمک های اولیه برای شخص آسیب دیده استفاده کر</li> <li>اهمیت انجام دادن کمک های اولیه را درک نمایند.</li> </ul>	2- اهداف آموزشی (دانشی، مهارتی و ذهنیتی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت	4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	
5 دقیقه	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال های انگیزه ای از شاگردن بپرسید طور مثال: - به فکر شما چه چیزها سبب سوخته گی ها می شود؟ - به نظر شما چه طور از زخم های سوخته گی قبل از رسانیدن مریض به شفاخانه، مراقبت نماییم؟	6- فعالیت های تدریس و آموزش در صنف

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت مقدماتی
	سؤال های انگیزه با استفاده از دانش قبلی خود	سؤال های انگیزوی را مطرح سازید و ارتباط
	جواب می دهند و متوجهٔ عنوان درس جدید می	جواب ها را به درس جدید قایم ساخته عنوان
	گردند.	درس را روی تخته بنویسید.
	• به تصاویر صفحهٔ مربوط توجه کرده در	• توجهٔ شاگردان را به تصاویر صفحه مربوط
	مورد تبصره می نمایند.	کتاب درسی جلب کرده نظر آن ها را بخواهید.
	• به دو گروپ تقسیم شده مطابق هدایت معلم	• شاگردان را به دو گروپ تقسیم نمایید تا
	فعالیت را انجام داده با هم تبادل نظر می نمایند.	فعالیت درس مربوط را اجرا نمایند.
	• یک شاگرد درس را به آواز بلند می خواند	• از یک شاگرد بخواهید متن درس را به آواز
	و دیگران به دقت گوش کرده نکات مهم را	بلند بخواند و شما بعد از کنترول صنف نکات
	یادداشت می نمایند.	عمده را روی تخته بنویسید.
	• به تشریح معلم گوش داده کوشش می کنند	• با استفاده از مواد ممد درسی، چارت و
35	مواد کمک های اولیه را خوب بشناسند.	یادداشت نکات عمده، درس را تشریح نمایید.
دقیقه	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
	• به سؤال ها جواب می دهند و با تکرار	• جهت تحکیم درس و ارزیابی شاگردان سؤال
	جواب درست و جر و بحث درس را تحکیم	های اخیر درس را بپرسید.
	می بخشند.	1 - سوختگی چطور بوجود می آید؟
	1- در اثر بی احتیاطی با آب جوش، روغن داغ	2 – کدام نوع کمک های اولیه را در سوختگی
	و آتش سوختگی بوجود می آید.	انجام داده مي توانيد؟
	۲ – جریان آب سرد در ناحیه سوختگی، پاک	3 – چطور زخم سوختگی را پاک نگهداریم؟
	ساختن چرک اطراف زخم، دادن مایعات مانند	• كارخانه گى: به شاگردان كارخانه گى بدهيد،
	آب، شربت وغیره به مریض	طور مثال: موضوع سوخته گی و رسانیدن کمک
	3 – زخم را توسط محلول ضد میکروب	های اولیه به آن را برای والدین خود قصه کرده در
	شستشو نماییم بعد توسط بنداژ یا ململ پاک	مورد نظر آن ها را در کتابچه های خود بنویسید.
	بسته کنیم.	
	- موضوع كارخانه گي را يادداشت مي نمايند.	

مهارت هایی که برای انجام کمک های اولیه برای شخص آسیب دیده ناشی از سوخته گی به خرچ داده شود، قرار ذیل می باشد:

- 1- توسط دوای ضد درد، درد محل آسیب را کم بسازیم.
- 2- زخم ها میکروبی نگردد یعنی از مواد غیرصحی استفاده نشود.
- 3- با نوشاندن مایعات مانند آب و یا شربت از بیهوش مریض جلو گیری گردد.
- 4- به خاطر كم ساختن درد و پاك كردن چرك اطراف زخم سوخته گى از آب سرد استفاده گردد.
- ولی باید یخاطر جلوگیری از وقوع حادثه سوختگی هرگز با گوگرد و لایتر بازی نکنیم. به اوجاق و چای جوش های چای و آب جوش نزدیک نشویم و به لین های برق و ساکتهای برقی دست نزنیم.

# پلان رهنمای تدریس درس چهارم فصل هشتم زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	شكستن استخوان	1- موضوع درس
	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یابند:	
	• علايم شكسته كي استخوان را بدانند.	2- اهداف آموزشی
	• در صورت شکستن استخوان از کمک های اولیه استفاده کرده بتواننا	
	• به اهمیت فهمیدن علایم شکستگی پی ببرند.	(دانشی، مهارتی و ذهنیتی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت	4- سامان و مواد ممد
		درسی
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	
	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال های انگیزه ایی از شاگردان بپرسید: طور	6- فعالیت های تدریس و
5	مثال:	
	- به نظر شما شکستگی استخوان درد دارد یا نه؟	آموزش در صنف
دقیقه	- در یک حادثهٔ ناگهانی چطور بدانیم که استخوان بدن شکسته و یا	
	بيجا شده است؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعاليت هاي معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت مقدماتی
	سؤال انگیزه حسب دانش خود جواب می دهند	سؤال انگیزه را مطرح سازید جواب ها را به درس
	و به عنوان درس جدید توجه می نمایند.	جدید ارتباط داده عنوان را روی تخته بنویسید.
	• تصاویر صفحه مربوط کتاب درسی را به	• توجهٔ شاگردان را به تصاویر صفحه مربوط
	دقت می بینند و در مورد تبصره می نمایند.	کتاب درسی جلب کرده به آن ها موقع تبصره
	• به دو گروپ تقسیم شده هر گروپ مطابق	کردن را بدهید.
	رهنمایی معلم فعالیت را انجام داده در اخیر	• شاگردان را به دو گروپ تقسیم نمایید تا
	تبادل نظر مى نمايند.	فعالیت درس مربوط کتاب را انجام دهند آنها را
	• متن درس را خاموشانه می خوانند و نکات	كمك و تشويق نماييد.
	مبهم را نزد خود یادداشت می نمایند.	• از شاگردان بخواهید متن درس را خاموشانه
	• به چارت و مواد ممد درسی توجه کرده به	بخوانند و با استفاده از موقع نکات اساسی درس را
	تشریح درس گوش می دهند.	روی تخته بنویسید.
	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می نمایند.</li> </ul>	• با استفاده از مواد ممد درسی، چارت و نکات
35	• به سؤال ها جواب می دهند و با تکرار و	عمده، درس را تشریح نمایید.
دقیقه	جمع بندی درس را تحکیم می بخشند.	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
•		• به خاطر تحکیم درس و ارزیابی شاگردان
	- عضو شکسته را بی حرکت نگهداریم تا از	سؤال های اخیر درس را بپرسید.
	خونریزی جلوگیری گردد. ناحیه شکستگی را	- کمک های اولیه برای شکستگی استخوان چه
	با پنبه پیچانده به دو طرف آن پخته خوب	می باشد؟
	صاف را می بندیم و مریض را به شفاخانه انتقال	
	می دهیم.	- چگونه بدانیم که در اثر حادثه ای استخوان ها
	- درد شدید، پندیده گی و تغیر شکل عضو	شکسته است؟
	شكسته از علامات شكستگي استخوان است.	- استعمال پخته و بنداژ در تداوی ابتدایی
	- ناحیه شکستگی را ثابت و بی حرکت	شکستگی چه اهمیت دارد؟
	نگهمیدارد و از خونریزی جلوگیری می کند.	<ul> <li>کارخانگی: به شاگردان کارخانه گی بدهید،</li> </ul>
	- كارخانه گى را يادداشت مى نمايند.	طور مثال: در مورد شکسته گی استخوان و درک
		علایم شکسته گی و کمک اولیه به آن با والدین
		خود بحث کرده نتیجه را در کتابچه های خود
		بنو يسيد.

هرگاه کدام قسمت استخوان بدن در اثر حادثه ای بشکند. حتی المقدور کوشش شود که ناحیهٔ شکسته گی بی حرکت نگهداشتن ناحیهٔ شکسته حرکت نگهداشتن ناحیهٔ شکسته گی فواید ذیل را به مریض می رساند:

- از فشرده شدن و از هم گسستن رشته های عصبی جلوگیری می شود.
  - از خونریزی زیاد جلوگیری می کند.
  - از تخریش بیشتر عضلهٔ ناحیهٔ شکسته گی مانع می شود.
    - درد را کم می سازد.

همچنان گذاشتن پارچه های یخ روی موضع شکستگی کمک زیاد نموده مانع خونریزی شدید و پوندیدن عضله میگردد.

# پلان رهنمای تدریس درس پنجم فصل هشتم زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	ضربه، برآمده گی و بیجا شدن استخوان ها	1- موضوع درس
ند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا.	
	• علايم ضربه خوردن، برآمده گي و بيجاشدن استخوان ها را بدانند	
نخوان ها انجام	• کمک های اولیه را در مورد ضربه، برآمده گی و بی جا شدن است	ر اریان آت به ارانه
	داده بتوانند.	2- اهداف آموزشی (دانشی،
ن ها را درک	• اهمیت فهمیدن علایم ضربه، برآمده گی و بیجا شدن استخوار	مهارتی و ذهنیتی)
	نمایند.	
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت	4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	
	ایجاد انگیزه: میتوانید سوال های انگیزه یی مطرح سازید، طورمثال:	6- فعالیت های تدریس و
5	- به نظر شما در كدام حالات استخوان ها بيجا مي شوند؟	آموزش در صنف
دقيقه	- به فکر شما وقتی که ضربه به کدام ناحیهٔ از بدن وارد شود، چه	
	باید کنیم؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعاليت هاى معلم
	• در فعالیت مقدماتی حصه می گیرند و به	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت مقدماتی
	سؤال انگیزه جواب می دهند و تبصره می نمایند.	سؤال انگیزه را مطرح سازید، شاید جواب های
	• به تصویر ها می بینند و برداشت خود را بیان	شاگردان متفاوت باشند آن ها را به درس جدید
	می کنند.	ارتباط داده عنوان درس را روی تخته بنویسید.
	• فعالیت کتاب را به مشوره و هدایت معلم	● توجهٔ شاگردان را به تصویر های درس مربوط
	تمثیل کرده و نتایج کارهای تمثیلی خود را باهم	کتاب متوجه سازید تا در مورد ابراز نظر نمایند.
	تبادله می نمایند.	● شاگردان را به دو گروپ تقسیم نموده تا
	• درس را خاموشانه می خوانند و نکات مشکل	فعالیت کتاب درسی را عملی سازند.
	را نزد خود یادداشت می گیرند.	• از شاگردان بخواهید متن کتاب را خاموشانه
	• به تشریح معلم به دقت گوش داده مشکلات	بخوانند. شما با استفاده از وقت نکات اساسی
	یادداشت شدهٔ خود را حل می نمایند.	درس را روی تخته بنویسید.
35	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	● با استفاده از چارت و نکات اساسی، درس را
دقيقه	• به سوال ها پاسخ می دهند و با تکرار و جمع	تشریح نمایید.
	بندی آن درس را تحکیم می بخشند.	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
	- رنگ جلد ناحیه آسیب دیده سرخ یا کبود می	• جهت ارزیابی شاگردان و تحکیم درس، سوال
	شود که علامه جمع شده خون درزیر جلد است.	های اخیر درس را مطرح سازید.
	در بعضی حالات استخوان ناحیه مربوط برآمده	- از چه میدانید که عضوی از بدن ضربه دیده یا
	معلوم می شود که درد شدید می داشته باشد.	استخوان آن بيجا شده است؟
	- ناحیه آسیب دیده را بلند و بی حرکت	- ترتیب کمک های اولیه برای برآمده گی و بیجا
	نگهمیداریم، تکه پاک را با آب سرد تر کرده	شدن استخوان ها را شرح دهید؟
	بالای آن می گذاریم. بعداً در ناحیه برآمده گی	• كارخانگى: به شاگردان كارخانه كى بدهيد،
	پنبه گذاشته و گرم نگهمیداریم. باید ناحیه برآمده	طور مثال: در مورد کمک های اولیه برای حوادث
	گی مالش داده نشود.	ضربه، برآمده گی استخوان چند سطر بنویسید.
	- کارخانه گی را یادداشت می کنند.	
		7 معلممات اضاف بداي معلم

تدابیر ذیل برای کمک برای مریض مدنظر گرفته شود:

- محل آسيب ديده بايد بلند نگهداشته شود.
- تا 24 ساعت بالای محل آسیب دیده یک دستمال که با آب سرد تر شده باشد، گذاشته شود.
  - جای برآمده گی با پنبه پیچانده شود.
  - بعد از سپری شدن 24 ساعت جای آسیب دیده تُکر و گرم شود.
    - جای بر آمده گی هیچگاه مالش داده نشود.
  - اگر دست برآمده باشد، باید توسط یک دستمال به گردن بسته شود.

# پلان رهنمای تدریس درس ششم فصل هشتم زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	مارگزیده گی	1- موضوع درس
بند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا	
	• علایم و ناحیهٔ مارگزیده گی را بشناسند.	2- اهداف آموزشی (دانشی،
	• برای شخص مارگزیده کمک اولیه را انجام داده بتوانند.	مهارتی و ذهنیتی)
	• اهمیت کمک های اولیه را برای شخص مارگزیده درک نمایند.	مهارتی و دهنینی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت	4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	
	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال های انگیزه یی مطرح سازید، طور	6- فعالیت های تدریس و
5	مثال:	آموزش در صنف
دقيقه	- آیا شما خزنده های زهردار را دیده اید؟	
	<ul> <li>به نظر شما بعضی خزنده ها چرا خطرناک می باشند؟</li> </ul>	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به سؤال	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت مقدماتی سؤال
	های انگیزه جواب می دهند و تبصره می کنند.	انگیزه را مطرح سازید، جوابات را به درس جدید
	• تصویر های کتاب را مشاهده نموده ابراز نظر	ارتباط داده عنوان را روی تخته بنویسید.
	می نمایند.	• توجهٔ شاگردان را به تصویر های صفحه مربوط
	• فعالیت کتاب درسی را به مشوره و رهنمایی	كتاب معطوف سازيد.
	معلم انجام می دهند.	• شاگردان را به دو گروپ تقسیم نموده تا فعالیت
	• متن درس را خاموشانه مطالعه می کنند و	مربوط را نجام دهند. آن ها را کمک و تشویق
	نکات مبهم و مشکل را نزد خود یادداشت می	نماييد.
	گیرند.	• از شاگردان بخواهید تا متن درس را خاموشانه
	• به تشریح معلم به دقت گوش می گیرند و	بخوانند. شما با استفاده از وقت نکات اساسی درس
	نکات مشکل را می پرسند.	را روی تخته بنویسید.
	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	• با استفاده از نکات اساسی، درس را به شیوهٔ
35	• به سوال ها پاسخ می دهند و با تکرار جوابات	سؤال و جواب تشریح نمایید.
دقيقه	درست. درس را تحکیم می بخشند.	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
	- دلبدی، سرچرخی، استفراغ، عرق و پیداشدن	• جهت تحکیم درس و ارزیابی شاگردان سوال
	درد درناحیه شکم و سینه. در ناحیه گزیده گی	های اخیر درس را مطرح سازید.
	علامه های نیش، سرخی، کبودی و پندیده گی	- علامات و ناحیه گزیده گی را چطور باید
	دیده می شود	شناخت؟
	- از بعضی مارهای زهر دار.	- زهر کدام خزنده انسان را به خطر مرگ مواجه
	- از انتشار زهر جلوگیری گردد، قسمیکه کمی	می سازد؟
	بالاتر از ناحیه گزیده شده را توسط تکه یا دستمال	- طریقه کمک های اولیه مارگزیده گی چطور
	محكم بسته كنيم و ناحيه گزيده شده حركت داده	است؟
	نشود و بصورت فوری توسط چاقو یا پل ریش	• كارخانگى: به شاگردان كارخانه گى بدهيد،
	تعقیم شده بشکل علامه ⊕ بریده و توسط دهن	طور مثال: کمک های اولیه برای شخص گزیده
	مكيده شود.	شده تا قبل از بردن به کلینیک چه می باشد؟ در
	- كارخانه گى را يادداشت مى كنند.	مورد چند سطر بنویسید.

مار از جمله خزنده گان بوده، گزنده و گوشتخوار می باشند. یک تعداد آن ها زهری و عدهٔ دیگر بدون زهر هستند. بعضی از آن ها در محلات خشک و گرم و بعضاً در آب زنده گی می نمایند. زهر مار بسیار خطرناک و کشنده می باشد. در صورت مواجه شدن به مار گزیده گی باید کمک های اولیه را انجام دهیم و طبق هدایت کتاب عمل نماییم و هم چنان در صورتی که شخص مار گزیده تنفس کرده نمی تواند باید برای او تنفس مصنوعی بدهیم و مریض را نگذاریم که به خواب برود. مریض را به شفاخانه انتقال دهید.

#### پلان رهنمای تدریس فصل نهم

#### موضوع فصل: محيط زيست

#### 1- زمان تدریس: 4 ساعت درسی

زمان تدریس	مطالب درس	شماره
1 ساعت درسی	محیط زیست و اجزای آن: آب	1
1 ساعت در سی	هوا	2
1 ساعت درسی	خاک	3
1 ساعت درسی	استفاده از محیط زیست	4

#### 2. اهداف آموزشي فصل

- آب، هوا و خاک را منحیث بخشی از محیط زیست و عوامل حیاتی بشناسند.
  - خواص و انواع آب، هوا و خاک را بیان کرده بتوانند.
  - اهمیت آب، هوا و خاک را برای حیات درک نمایند.

# 3. در این فصل معلمان محترم می توانند از این شیوه ها استفاده نمایند:

تشریحی، توضیحی، نمایشی، سؤال و جواب، کار گروپی.

# پلان رهنمای تدریس درس اول فصل نهم زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	محیط زیست واجزای آن: آب	1- موضوع درس
بند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا	
	• آب را به عنوان بخشي از محيط زيست و عامل حيات بشناسند.	ر ایران ۲ شد <b>(</b> .اید
	• منابع آب را در محیط زیست بیان کرده بتوانند.	2- اهداف آموزشی (دانشی،
	• اهمیت استفاده مناسب از آب را در زنده گی درک نمایند.	مهارتی و ذهنیتی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت	4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	
	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال های انگیزه یی مطرح سازید: طور	6- فعالیت های تدریس و
5	مثال:	آموزش در صنف
دقيقه	- به نظر شما اجزای مهم محیط زیست کدام ها می باشند؟	
	- به نظر شما آب را چرا ماده حیاتی می گویند؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرد و جواب	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت مقدماتی
	های مختلف را ارایه نموده و متوجهٔ ارتباط	سؤال انگیزه را مطرح سازید، جوابات را به درس
	موضوع به درس جدید و عنوان آن می شوند.	ارتباط داده و عنوان را روی تخته بنویسید.
	• تصویر را مشاهده نموده و برداشت های	• توجهٔ شاگردان را به مشاهدهٔ تصویر های
	خود را با همدیگر بیان می کنند.	صفحه مربوط کتاب درسی معطوف سازید.
	• به دو گروپ تقسیم شده به رهنمایی معلم	• شاگردان را به دو گروپ تقسیم نموده تا آن ها
	فعالیت را اجرا کرده باهم تبادل نظر می کنند.	فعالیت را انجام دهند. شما آنها را رهنمای نمایید.
	• درس را خاموشانه می خوانند و نکات	• شاگردان را به خواندن خاموشانه متن درس
	مشکل را یادداشت می گیرند.	هدایت دهید با استفاده از موقع نکات اساسی را
	• به تشریح معلم گوش داده و به حل	بالای تخته بنو یسید.
35	مشكلات خود دقت مي نمايند.	• درس را با استفاده از مواد ممد درسی تشریح و
	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می کنند.</li> </ul>	در مورد مشكلات شاگردان توضيحات لازم
دقیقه	• به سؤال ها جواب مي دهند و با تكرار	بدهيد.
	جوابات درست درس را تحکیم می بخشند.	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
		• به خاطر ارزیابی شاگردان سوال های اخیر
	آب یک ماده حیاتی است که $\frac{2}{3}$ حصه کرهٔ	درس را بپرسید و با جمع بندی جوابات درست،
	زمین را اشغال کرده و منابع آن نحرها، بحرها،	درس را تحكيم بخشيد.
	دريا ها، چشمه ها، كاريزها وغيره مي باشند.	- آب چیست و از کدام منابع بدست می آید؟
	- برای ادامه حیات، زراعت و مالداری، صنعت	- در مورد اهمیت آب چه میدانید؟
	و تجارت آب دارای اهمیت زیاد می باشد.	- چگونه از آلوده شدن آب ها جلوگیری نماییم؟
	- باید از انداختن کثافات در آب هاخود داری	• كارخانه گى: به شاگردان كارخانه كى بدهيد،
	نماييم و آنرا آلوده نسازيم.	طور مثال: در مورداهمیت آب برای زنده جان ها
	- کارخانه گی را یادداشت می کنند.	چند سطر بنو يسيد.
		_

زنده گی انسان ها، حیوانات و نباتات کاملاً به آب وابسته می باشد. می دانیم که بیشتر از  $\frac{2}{3}$  حصهٔ کره زمین توسط آب پوشیده شده است که تنها  $\mathbf{8}$  فیصد آن را آب تازه تشکیل می دهد که قسمت زیاد آن در قطبین موجود می باشد. آب های جهیل ها، چاه ها، چشمه ها و دریاها، یک فیصد آب روی زمین را تشکیل می دهند. متأسفانه که آب های آلوده خانه ها، فابریکه ها و شهرها و همچنان آب آلوده زراعتی که از اثر استعمال انواع کودها و ادویه حشرهٔ کش آلوده می شوند. با رسیدن به دریاها، چشمه ها و چاه ها، آب ها را آلوده ساخته که استفاده از آن برای انسان ها، ماهیان، پرنده ها و سایر حیوانات فوق العاده مضر و خطرناک می باشد.

## پلان رهنمای تدریس درس دوم فصل نهم زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	هوا	1- موضوع درس
بند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا	
	• هوا و اجزای آن را بشناسند.	2- اهداف آموزشی (دانشی،
	<ul> <li>هوا و اجزای آن را تشریح کرده بتوانند.</li> <li>اهمیت حیاتی هوا را درک نمایند.</li> </ul>	مهارتی و ذهنیتی)
-		. شام شام ع
تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی		3- روش های تدریس
تخته، تباشير، چارت		4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	<b>6-</b> فعالیت های تدریس و
5	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال های انگیزه را مطرح سازید:طورمثال:	آموزش در صنف آموزش در صنف
دقیقه	- اگر دهن و بینی خود را ببندید چه واقع می شود؟	- 3 6 33
*	- به نظر شما هوا دارای رنگ و بو می باشد؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت مقدماتی سؤال
	شاگردان به سؤال انگیزه جوابات مختلف می	انگیزه را مطرح سازید و جوابات شاگردان را به درس
	دهند و متوجهٔ ارتباط آن به درس جدید می	جدید ارتباط داده عنوان را روی تخته بنویسید.
	شوند.	<ul> <li>توجهٔ شاگردان را به تصاویر صفحه مربوط کتاب</li> </ul>
	• به تصاویر صفحهٔ مربوط دقت کرده بالای	جلب نموده از آن ها بخواهید در مورد تبادل نظر
	آن تبصره و تبادل نظر می نمایند.	نمایند.
	• شاگردان به دو گروپ تقسیم شده به	• شاگردان را به دو گروپ تقسیم نموده تا فعالیت
	رهنمایی معلم فعالیت را اجرا کرده باهم تبادل	درس مربوط کتاب را اجرا کنند آن ها را کمک و
	نظر می کنند.	رهنمایی و تشویق نمایید
	• متن درس را خاموشانه می خوانند و نکات	• از شاگردان بخواهید متن درس را خاموشانه
	مبهم را نزد خود یادداشت می گیرند.	بخوانند و نکات مبهم را نزد خود یادداشت کنند و
	<ul> <li>به تشریح معلم گوش داده نکات مبهم را می</li> </ul>	شما نکات اساسی درس را روی تخته بنویسید.
	پرسند.	• با استفاده از مواد ممد درسی و نکات اساسی
35	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می نمایند.</li> </ul>	درس را تشریح نمایید.
دقيقه	• به سؤال ها پاسخ می دهند و با تکرار و جمع	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
	بندی جوابات درست، درس را تحکیم می	• جهت ارزیابی شاگردان و تحکیم درس سؤال
	بخشند.	های اخیر درس را بپرسید.
	- نایتروجن، آکسیجن و به مقدار هم گاز کاربن	- اجزاي هوا كدام ها اند؟
	دای اکساید و گرد و غبار اجزای هوا می باشد.	
	حصه هوا نایتروجن و $\frac{1}{5}$ حصه آن اکسیجن $\frac{4}{5}$	- نایتروجن و اکسیجن به چه اندازه در هوا
	می باشد.	مو جوداست؟
	- هوا را آلود نسازیم، محیط خود را سرسبز	- برای تنفس و استفاده از هوای پاک چه باید کرد؟
	نگهداریم تا در تصفیه هوا کمک شود.	- آیا بدون هوا احتراق و تنفس کردن امکان دارد؟
	- هوا برای تنفس و سوخت یا احتراق	• كارخانه گى: به شاگردان كارخانه گى بدهيد،
	ضروراست	طور مثال: در مورد اهمیت هوا هرچه می دانید در
	- موضوع كارخانه گى را يادداشت مى نمايند.	کتابچه های خود چند سطر بنویسید.

هرگاه یک یا چند نوع مواد آلوده کننده تا یک مدت زمان در هوا باقی بماند، طوری که برای انسان ها، حیوانات وغیره اشیا زیان رسانیده و باعث پایین آوردن کیفیت محیط زیست شود، آن هوا را هوای آلوده می گویند. انواع گازات، دود فابریکه ها، موترها و ماشین آلات مختلف و داش های خشت پزی، سوزانیدن رابر در حمام، دود باروت، مواد انفجاری وغیره از جمله آلوده کننده های هوا به شمار می روند.

## پلان رهنمای تدریس درس سوم فصل نهم زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

	شرح مطالب	مطالب
	خاك	1- موضوع درس
بند:	از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یا	
	• خاک و انواع آن را بشناسند.	2- اهداف آموزشی (دانشی،
	• انواع خاک را تشریح کرده بتوانند.	مهارتی و ذهنیتی)
	• به اهمیت خاک از لحاظ محیط زیست پی ببرند.	(6. 363)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
	تخته، تباشير، چارت	4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقیقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	6- فعالیت های تدریس و
5	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال انگیزه یی مطرح سازید:طور مثال:	آموزش در صنف
دقيقه	- از نظر شما خاک چه اهمیت دارد؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعالیت های معلم
	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت مقدماتی به
	سؤال انگیزه پاسخ می دهند و تبصره می	خاطر جلب توجهٔ شاگردان به درس، سؤال انگیزه را
	کنند هم چنان متوجه عنوان درس جدید می	بپرسید و از ارتباط دادن جوابات به درس جدید
	شوند.	عنوان را روی تخته بنویسید.
	• به تصویر های صفحهٔ مربوط به دقت	• از شاگردان بخواهید تا تصویر کتاب را به دقت
	توجه می کنند و در مورد ابراز نظر می	ببینند که چه برداشت می کنند.
	نمايند.	<ul> <li>از شاگردان بخواهید به گروپ ها تقسیم شوند و</li> </ul>
	• فعالیت صفحهٔ مربوط کتاب را به	فعالیت درس مربوط را انجام دهند آن ها را کمک و
	همكاري معلم انجام مي دهند.	تشويق نماييد.
	• درس را خاموشانه مطالعه نموده	• از شاگردان بخواهید تا متن درس مربوطه را
	مشكلات خود را يادداشت مي كنند.	خاموشانه مطالعه كنند. شما با استفاده از وقت، نكات
	• به تشریح معلم به دقت گوش می دهند و	اساسی را روی تخته بنویسید.
	مشكلات يادداشت شدهٔ خود را مي پرسند.	• با استفاده از نکات برجسته روی تخته، درس را
35	• به خلاصه درس توجه می کنند.	تشريح نماييد.
دقيقه	• به سؤال ها جواب می دهند و با جمع	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>
	بندی جواب ها، درس را تحکیم می بخشند.	• جهت ارزیابی شاگردان و تحکیم درس سوال
		های اخیر درس را مطرح سازید.
	- خاک از مواد معدنی تخریب شده و مواد	- خاک از کدام مواد و چطور تشکیل می شود؟
	پوسیده شده حیوانی و نباتی بوجود می آید.	- چند نوع خاک را می شناسید؟
	- سه نوع: خاک زرد، خاک سیاه، خاک	- كدام نوع خاك در نمو و انكشاف نباتات رول
	ريگدار	دارد؟
	- خاک هائیکه دارای مواد عضوی (نقایای	- چطور می توان از تخریب خاک جلوگیری کرد؟
	حیوانات و نباتات باشند) نرم بوده برای	• كارخانه گى: به شاگردان كارخانه گى بدهيد،
	نموی نباتات مساعد است از طریق غرس	طور مثال: راجع به خاکی که برای نموی نباتات مفید
	نمودن نهال،حفظ جنگلات و اعمار سدها و	باشد، چند سطر بنویسید.
	ديوار ها	
	- موضوع کارخانه گی را یادداشت می	
	کنند.	

خاک لایهٔ بیرونی زمین اکثراً مواد غذایی و معدنی را برای رشد و نموی نباتات دارا می باشد که بعضاً توسط آب های جاری و یا باریدن برف و باران شسته شده و خاک را از لحاظ داشتن مواد غذایی ضعیف می سازد که برای کشت و زراعت آن قدر مناسب نمی باشد. لذا راه های که برای حفظ خاک موجود است باید رعایت گردد، طور مثال:

- غرس نهال در مسير باد كه خاك را محكم مي سازد.
- مرطوب بودن خاك از پراگنده شدن خاك محافظت مي نمايند.
- کاشتن بته ها سبب می شود که ریشه های آن ها ذرات خاک را خاصیت چسپنده گی داده تا خاک محافظت شده و توسط باد به هر طرف برده نشود. انواع خاک میتوانند مقدار زیادی آب را جذب نمایند ولی سیلابها زمانی رخ میدهد که مقدارآب، بیشتر از اندازه یی جذب خاک باشد مثلاً در مناطق که سرنشیبی دارند و مناطق کوهستانی. ولی خشکسالی در صورتی واقع میشود که باران به اندازه کافی نبارد و رطوبت زمین کم و خاک خشک گردد.

# پلان رهنمای تدریس درس چهارم فصل نهم زمان تدریس: (یک ساعت درسی)

شرح مطالب		مطالب
	1- موضوع درس	
از شاگردان انتظار می رود که در پایان درس به اهداف زیر دست یابند:		
	2- اهداف آموزشی (دانشی،	
	<ul> <li>طریقه درست حفاظت از محیط زیست را بیان کرده بتواند.</li> <li>اهمیت استفادهٔ درست از محیط زیست را درک نمایند.</li> </ul>	مهارتی و ذهنیتی)
	تشریحی، سؤال و جواب، کار گروپی	3- روش های تدریس
تخته، تباشير، چارت		4- سامان و مواد ممد درسي
	شفاهی، سؤال و جواب	5- شيوه ارزيابي
زمان	فعالیت مقدماتی:	
5	سلام دادن، احوال پرسی، گرفتن حاضری، دیدن کارخانه گی،	
دقيقه	پرسان درس گذشته و ارتباط آن با درس جدید.	
	ایجاد انگیزه: میتوانید سؤال های انگیزه یی مطرح سازید، طور	6- فعالیت های تدریس و
5	مثال:	آموزش در صنف
دقیقه	- برای سرسبزی و زیبایی محیط زیست چه اقدامات عملی را به	
<u>"</u>	راه می اندازید؟	
	- به نظر شما حفاظت از محیط زیست چه اهمیت دارد؟	

زمان	فعالیت های شاگردان	6. فعاليت هاي معلم	
دقیقه	• در فعالیت مقدماتی سهم می گیرند و به	• معلم محترم، بعد از انجام فعالیت مقدماتی سؤال	
	سؤال های انگیزه پاسخ می دهند و متوجهٔ ارتباط	های انگیزه یی را مطرح سازید و از بین جوابات	
	آن به درس جدید می شوند.	شاگردان، عنوان درس را استخراج نموده روی	
	• به تصاویر درس مربوط توجه نموده در مورد	تخته بنو يسيد.	
	آن نظر می دهند.	• توجهٔ شاگردان را به تصاویر درس مربوط	
	• فعالیت کتاب درسی را به هدایت و رهنمایی	کتاب درسی معطوف سازید.	
	معلم انجام می دهند.	• شاگردان را به دو گروپ تقسیم نموده فعالیت	
	• یک شاگرد متن درس را به آواز بلند می	درس مربوط را بالای شان اجرا نمایید.	
	خواند، دیگران به وقت گوش داده نکات مبهم و	• به یک تن از شاگردان هدایت دهید تا متن	
	مشکل آن را نزد خود یادداشت می کنند.	درس را به اواز بلند بخواند. شما با استفاده از وقت	
	• به تشریح معلم به دقت گوش داده مشکلات	نکات اساسی درس را روی تخته بنویسید.	
	خود را مي پرسند.	• درس را با استفاده از نکات اساسی آن تشریح	
	<ul> <li>به خلاصه درس توجه می نمایند.</li> </ul>	نماييد.	
	• به سوال های اخیر درس پاسخ می دهند و	<ul> <li>درس را خلاصه و جمع بندی کنید.</li> </ul>	
	درس را تحکیم می بخشند.	• به خاطر تحکیم هرچه بیشتر درس و ارزیابی	
	- آنچه که اطراف ما را احاطه کرده محیط	شاگردان، سوالهای اخیر درس را مطرح سازید.	
	زیست گفته می شوند. آب، هوا، و خاک اجزای	- محیط زیست از کدام اجزا متشکل است؟	
	محيط زيست اند.	- محیط زیست در تامین ضروریات زنده گی	
	- تمام مواد ضروری حیاتی و نیاز مندی های ما	مو جو دات زنده چه اهمیت دارد؟	
	از همین اجزای محیط زیست تامین می شود.	- آیا در حفاظت و پاکی محیط زیست چی	
	- باید محیط زیست خود را دوست داشته باشیم	مسؤلیت اخلاقی و اجتماعی داریم؟	
	و در حفاظت آب هوا و خاک و حیوانات و	<ul> <li>کارخانگی: به شاگردان کارخانه گی بدهید،</li> </ul>	
	نباتات ان مسولانه بكوشيم.	طور مثال: برای جلوگیری از از بین رفتن منابع	
	- موضوع کارخانه گی را یادداشت می کنند.	حیاتی محیط زیست کدام نکات باید مراعات	
		گردد. در کتابچه های تان بنویسید.	
	7. معلومات اضافی برای معلم:		

برای اینکه از محیط زیست استفادهٔ درست نموده بتوانیم باید حتی الوسع کوشش نمایم تا محیط زیست ما پاک و عاری از آلوده گی باشد. محیط زیست به دو طریقه آلوده می شود؛ 1- توسط منابع طبیعی از قبیل باد و طوفان ها که گرد و آلوده گی را از یک جا به جای دیگر انتقال می دهد و یا توسط آتشفشان ها که دود و گازات زیادی را تولید می نماید. نوع دوم آن آلوده گی مصنوعی است که توسط فعالیت های موجودات حیه بالخصوص انسانها به وجود می آید و زنده گی انسان ها و سایر موجودات زنده را به خطرات جدی مواجه می سازد.