



ОУ „Отец Паисий” гр. Кнежа

п.к. 5835, гр. Кнежа, обл. Плевен, ул. „Паисий Хилендарски” № 26
тел. 09132 / 70-34, e-mail: ou_paisii@mail.bg
<http://paisii-kneja.hit.bg/index.html>

ТЕМАТИЧЕН ПЛАН по Човекът и природата, задължителна подготовка – V клас за учебната 2020- 2021г.

Хорариум: 1 клас x 2.5ч. седмично = 85 часа годишно

От тях за :

- нови знания -47 часа
- лабораторна работа -7 часа
- преговор и обобщение -6 часа
- решаване на задачи и преговор-14 часа
- проверка и контрол-5 часа
- резерв -6 часа

ПЪРВИ УЧЕБЕН СРОК

№ по ред	Учебна седмица по ред/месец	Тема на урочната единица	Урочна единица за:	Компетентности като очаквани резултати	Нови понятия	Контекст и дейности за всяка урочна единица	Методи и форми на оценяване по теми	Забележка
1	2	3	4	5	6	7	8	9

НАЧАЛЕН ПРЕГОВОР

1. 2.	1 1	Човекът и природата. 1 час	начален преговор	Актуализира основни Знания за телата, веществата, движени, енергия, жизнени процеси, човекът и неговата среда от учебното съдържание по човекът и природата за 4 клас		Работа по групи, привеждане на примери, събеседване, използване на схеми и модели		
3.	1	Проверка на входящо ниво. 1 час	Контрол и оценка	Демонстрира знания и умения по учебното съдържание по човекът и природата за 4 клас.		Решаване на тестови задачи	Диагностично оценяване – тест за установяване на входящо равнище	

Част I. Физични явления

1. Тела и вещества.

1.1. Основни характеристики на телата и веществата.

4.	2	Телата и веществата. 1 час	нови знания	Сравняватвърдите тела, течности и газове по свойства маса, форма и	литър; милилитър	Разграничаване чрез примери на тела и вещества.	Текущо устно изпитване.	
----	---	-------------------------------	-------------	--	---------------------	---	-------------------------	--

1.2. Строеж на веществата и движението на гравитационните им частици.

6.	2	Измерване на маса. 1 час	практическа дейност	Измерва маса на твърди тела и течности. Усвояване правилата за безопасна експериментална работа. Представяне експериментни резултати в таблица. Анализира експериментални резултати и прави изводи.		Определя обхват на скала. Измерва маса с различни везни. Обработка на данни от собствени измервания и такива от схема.	Оценяване на практически умения.
5.	2	Измерване на обем. 1 час	практическа дейност	Измерва обем на твърди тела и течности. Измерва обем на тела с неправилна форма. Усвояване правилата за безопасна експериментална работа. Представяне експериментни резултати в таблица.		Определя обхват на скала. Определя стойност на деление. Измерва обем с мензюра.	Оценяване на практически умения.
				Обем. Посочва деленици за маса и обем.		Обяснява с примери на основните различия между твърдите тела, течности и газове. Използване на едениците за маса и обем.	

7.	3	Строеж на веществата. 1 час	нови знания	Описва строежа на веществата – изградени са от частици, които се движат и между тях има празно пространство.	градивни частици; молекули; атоми;	Използва модели, които нагледно показват, че веществата са съставени от градивни частици, между които има разстояние.	Текущо устно изпитване.	
8.	3	Дифезия 1 час	нови знания	Сравнява качествено движение на градивните частици на газове, твърди тела и течности. Дава примери за дифузия и свързва това явление с движението на градивните частици на веществата. Дава примери за значението на дифузията(полезна и вредна)	дифузия	Наблюдава явлението дифузия. Използва модели за обяснение на движението на градивните частици и дифузията, чрез дискусия и примери от всекидневието.	Текущо устно изпитване	

2. Топлинни явления.

2.1. Температура и топлина.

9.	3	Температура и енергия. 1 час	нови знания	Характеризира телата с физичната величина температура. Описва нагряването на телата и топлообмена.	температура; топлинна енергия; топлообмен	Разширяване на получените от 4 клас знания за скалата на Целзий, чрез въвеждане на	Текущо устно изпитване.	
----	---	---------------------------------	-------------	---	---	--	-------------------------	--

				Разбира, че температурата и топлинната енергия са свързани с движението на градивните частици.		отрицателна температура. Обясняване с опити и модели топлообмена между телата с различна температура.		
10.	4	Измерване на температура. 1 час	практическа дейност	Измерване на положителни и отрицателни температури по скалата на Целзий. Представяне експериментални данни в таблица. Извлича информация от графики.		Запознава се с различни видове термометри. Усвоява правила за измерване на температура по скалата на термометъра и безопасна работа.	Оценяване на практически умения.	
11.	4	Температурно разширение и свиване на телата. 1 час	нови знания	Илюстрира с примери температурно разширение и свиване на телата. Дава примери както за разрушителното действие на температурното разширение, така и за полезните приложения на това явление.		Показва с опити, снимки, модели и анимации на температурно разширение. Обяснява температурно разширението като резултат от изменение на разстоянието на градивните частици.	Текущо устно изпитване.	

12.	4	Топлопроводност. 1 час	нови знания	Описва пренасянето на топлина, чрез топлопроводност с примери от всекидневието, природата хи техниката. Изброява добри и лоши проводници на топлина.	топлопроводност	Сравнява, чрез наблюдение топлопроводност на различни патериали. Показва с мадели, че при топлопроводност се пренася енергия а не вещество.	Текущо устно изпитване.	
13.	5	Конвекция. 1 час	нови знания	Описва пренасянето на топлина при течности и газове чрез конвекция. Описва движението на въздуха и водата при нагриване.	конвекция	Показва с опити и примери, че конвекцията е основен начин за пренасяне на топлина във въздуха и водата и че този процес има важно значение за климата.	Текущо устно изпитване.	

2.2. Преходи между състоянията на телата и веществата.

14.	5	Топене и втвърдяване	нови знания	Описва на качествено ниво топене и втвърдяване. Характеризира веществата с температура и топене.	температура на топене	Наблюдава топене на лед. Участва в дискусия. Прави изводи	Текущо устно изпитване.	
15.	5	Изпарение и кондензация.	нови знания	Описва на качествено ниво изпарение, кипене и кондензация. Сравнява изпарение и	температура на кипене; кондензация	Наблюдава нагриване на вода до кипене. Измерва	Текущо устно изпитване.	

				кипене.		температура. Прави изводи.		
16.	6	Градивни частици и топлинни явления 1 час	Обобщение	Дискутира с примери значението на топлинните явления за природата, битата и техниката.		Систематизиране на изученото за градивните частици и топлинните явления с използване на подходящи модели и примери.	Писмено изпитване	

3. Земята и Космосът.

3.1. Разпространение и отражение на светлината.

17.	6	Светлината 1 час	нови знания	Разграничава видовете източници Знае, че скоростта на светлината е най-голямата скорост в природата. Чертае с лъчи праволинейното разпространение на светлината. Описва сянката на телата с праволинейно разпространение на светлината. Описва пренасянето на енергия. Описва отражение на светлината.	отражение	Изброява източници на светлина и доказва опитно, че светлината се разпространява праволинейно..	Текущо устно изпитване.	
-----	---	---------------------	-------------	---	-----------	---	-------------------------	--

18.	6	Защо се сменят сезоните 1 час	нови знания	Обяснява смяната на сезоните с наклона на земната ос и с движението на Земята около Слънцето.		Използване на схеми, модели и анимации, демонстриращи наклона на земната ос, орбитално движение на Земята и смяна на сезоните.	Текущо устно изпитване	
19.	7	Земята и Луната 1 час	нови знания	Познава основните характеристики на Земята като планета Обяснява смяната на сезоните. Обяснява лунните и слънчеви затъмнения. Разпознава фазите на Луната по формата на лунния сърп. Обяснява фазите на Луната		Работи с модели, макети, снимки на обектите. Прави модели. Прави презентации.	Текущо устно изпитване	
20.	7	Гравитация и Космос 1 час	нови знания	Описва качествено основните характеристики на гравитационните сили. Свързва орбитално движение на планетите и техните спътници с действието на гравитационните сили.	гравитация	Илюстрира с примери от какво зависят гравитационните сили. Показване с модели, че движението на небесните тела	Текущо устно изпитване	

						се определя от гравитацията.		
21.	7	Космически изследвания 1 час	нови знания	Назовава основни моменти от развитието на космонавтиката и космическите изследвания.		Самостоятелно проучване на резултатите от важни космически програми.	Текущо устно изпитване	
22.	8	Слънчева система. 1 час	нови знания	Назовава в последователност планетите на Слънчевата система Свързва орбиталното движение на планетите и техните спътници с действието на гравитационните сили. Сравнява планетите от земната група и газовите гиганти по специфични характеристики.		Работи с модели, макети, снимки на обекти. Прави модели на астрономически обекти. Прави презентации.	Текущо устно изпитване. Оценки и от други дейности.	
23.	8	Светът на звездите	нови знания	Разпознава съзвездията Голяма мечка, Малка мечка и Полярната звезда. Описва Слънцето като звезда от галактиката Млечен път, а Вселената като съставена от много галактики.	съзвездие галактика Вселена	Разпознава съзвездията. Създаване на начална представа за структурата на Вселената.	Текущо устно изпитване. Оценки и от други дейности.	

24 25.	8 9	Нощно небе 2 часа	наблюдение	Извършва наблюдения на фазата на Луната, и на звезди и съзвездия.		Групова работа на терен: определяне фазата на Луната, откриване на Полярна звезда и известни съзвездия.	Текущо устно изпитване.
26.	9	Човекът е Вселената 1 час	Практическа дейност	Прилага наученото, чрез решаване на творчески задачи.		Разработване и защита на проект по зададен план и ориентир. Възможност за работа в екип.	Текущо устно изпитване. Оценки и от други дейности.
27.	9	Физични явления. 1 час	упражнение	Прилага наученото от Физични явления при решаване на различни видове задачи.		Решаване на задачи от рубриците Проверете какво сте научили от учебника и от учебните помагала.	Текущо устно изпитване. Оценки и от други дейности.
28.	10	4. Физични явления – тест 1 час	контрол	Демонстрира придобити знания и умения.		Решаване на тестови задачи.	Писмено изпитване/тест №3 и №4 от книгата за учителя/

Част II. Вещства и техните свойства

29.	10	Свойства на веществата	нови знания	Описва вещества по състав и по физични свойства.		Систематизиране на физичните	Текущо устно изпитване.
-----	----	------------------------	-------------	--	--	------------------------------	-------------------------

		1 час		Прави връзка между физични свойства на металите и техните приложения.		свойства изучени в 4 клас. Създаване на начална представа за свойството плътност. Извличане на информация от карти и схеми.		
30.	10	Вещества и смеси 1 час	нови знания	Описва смесите по състав и по физични свойства. Описва смесите като съставени от две или повече вещества.	смеси	Различаване на веществата по вида на градивните частици по физичните им свойства. Различаване на вещества и смеси. Смесване на вещества, разглеждане на модели на смеси.	Текущо устно изпитване.	
31.	11	Видове смеси 1 час	нови знания	Дава примери за смеси в газообразно, течно и твърдо състояние.		Представя с примери основните видове природни и направени от човека смеси с важно значение.	Текущо устно изпитване.	
32.	11	Еднородни и	нови знания	Различава еднородни и	еднородни	Работи с	Текущо устно	

		неоднородни смеси 1 час		неоднородни смеси въз основа на описание, наблюдение и изображение Илюстрира с примери практичното значениена сплавите и другите смеси.	смеси; неоднородни смеси	изображения (модели за еднородни и неоднородни смеси). Посочва с примери еднородни и неоднородни смеси.	изпитване.	
33.	11	Изследване на свойствата на смесите. 1 час	Лабораторна работа	Установяване практични умения за изготвяне на смеси и изучаване на техните свойства, чрез наблюдение. Изследване магнитните свойства на сплавите. Спазване правилата за безопасна експериментална работа.		Запознаване с общи правила за безопасна работа. Попълване на протокол за лабораторна работа по образец.	Текущо оценяване – проверка	
33.	12	Разделяне на неоднородни смеси. 1 час	нови знания	Избира методи за разделяне на смеси (пресяване, разтваряне, изпаряване, филтриране и утаяване) в зависимост от вида на сместа.		Прилага методи за разделяне на смеси (пресяване, разтваряне, изпаряване, филтриране и утаяване).	Текущо устно изпитване.	

34.	12	Разделяне на еднородни смеси. 1 час	нови знания	Избира методи за разделяне на еднородни смеси.		Прилага методи за разделяне на еднородни смеси. Посочва способността на някои вещества да се задържат върху повърхността на активен въглен като възможност за разделяне на смеси.	Текущо устно изпитване.	
35.	12	Разделяне на смеси. 1 час	лабораторна работа	Извършва експерименти за разделяне на смеси и изследване на техни свойства. Спазва правила за безопасна експериментална работа. Представя резултати от експерименти в протокол по образец.		Изработва протокол с резултати по експерименталната работа. Работи с лабораторни съдове. Работи в екип.	Оценяване на практически умения.	

36.	12	Други методи за разделяне на смеси 1 час	нови знания	Обяснява с примери как процесът изпарение се използва за разделяне на различни течни смеси.		Илюстрира с опити и нагледни материали как чрез изпарението се хотделя твърдо вещество от воден разтвор или се разделят две	Текущо устно изпитване.	
-----	----	--	-------------	---	--	--	----------------------------	--

						течности с различни температури на кипене.		
37.	13	Смеси. 1 час	обобщение	Систематизира знания за състава на еднородните и нееднородните смеси. Аргументира избора си на метод за разделяне на различни видове смеси.		Систематизиране на учебния материал за вещества и смеси с таблици и схеми, примери и модели.	Текущо устно изпитване. Оценки и от други дейности.	

2. Въздух.

2.1. Състав и свойства на въздуха.

38.	13	Състав и свойства на въздуха. 1 час	нови знания	Описва въздуха като смес от вещества. Описва количествено въздуха чрез съставните му части.	въздух	Определя постоянните съставни части на въздуха: кислород, азот и техни свойства. Определя променливите съставни части на въздуха: въглероден диоксид, водни пари, твърди частици и др. и	Текущо устно изпитване.	
-----	----	--	-------------	--	--------	--	-------------------------	--

						техни свойства.		
39.	13	Свойства и употреба на кислорода. 1 час	нови знания	Описва по - важни свойства на кислорода. Свързва свойствата на кислорода с процесите горене и дишане. Съставя текст по дадено изображение за практическото приложение на кислорода.		Демонстриране свойствата на кислорода да поддържа горенето. Свързване на широката употреба на кислорода със свойството му да поддържа горенето и да е необходим за дишането. Извличане и представяне на информация от текст, схеми и графики.	Текущо устно изпитване.	
40.	14	Свойства и значение на въглеродния диоксид. 1 час	нови знания	Описва значението на въглеродния диоксид за климата на Земята и за храненето на растенията. Описва значението на озона за запазване живота на планетата.		Демонстриране свойствата на въглеродният диоксид да не поддържа горенето и се отделя при дишането. Коментиране на възможни неблагоприятни климатични промени при увеличаване на	Текущо оценяване: - проверка и оценка на домашна работа - проверка и оценка на умения за представяне на самостоятелно проучване	

						въглеродния диоксид във въздуха, свързано с човешката дейност.		
41.	14	Установяване на свойства на кислорода и на въглеродния диоксид. 1 час	лабораторни упражнения	Извършва експерименти за установяване на свойства на кислород и на въглероден диоксид. Спазва правила за безопасна експериментална работа. Представя резултати от експерименти в протокол по образец.		Изследва опитно свойствата на кислорода и на въглеродния диоксид във въздуха. Изработва протокол с резултати по експерименталната работа. Работи с лабораторни съдове. Работи в екип.	Оценяване на практически умения.	

2.3. Опазване чистотата на въздуха.

42.	14	Замърсители на въздуха 1 час	нови знания	Посочва източници на замърсяване на атмосферата – природни явления и човешка дейност.		Проучва различни източници на замърсяване на въздуха. Събира данни за замърсяване на въздуха.	Текущо устно изпитване.	
43.	15	Как да опазим въздуха чист? 1 час	нови знания	Представя възможности за опазване чистотата		Проучва, извлича информация за опазване на	Текущо устно изпитване.	

				на въздуха.		чистотата на въздуха.		
44.	15	Свойства на водата. 1 час	нови знания	Описва свойствата на водата – състояние, цвят, мирис, вкус, разтворител, провеждане на топлина, температура на топене, температура на кипене, аномалия на водата.		Изследва свойства на водата. Систематизиране на вече изучени основни свойства. Обяснява, чрез графика в какво се изразява аномалното температурно разширение на водата и привеждане на примери за неговото значение за живота на водните организми.	Текущо устно изпитване.	
45.	15	Водни разтвори. 1 час	нови знания	Описва водните разтвори като еднородни смеси. Свързва свойствата на разтворите със свойствата на съставните им части и с техните количества.	разтвор; разтворител; разтворено вещество	Изследва свойства на водни разтвори. Моделиране на воден разтвор като еднородна смес. Разглежда природните вадни като водни разтвори. Формира отношение, че годната за пиене	Текущо устно изпитване.	

						сладка вода недостига и трябва да се използва пестеливо.		
46.	16	Разтворимост на веществата във вода. 1 час	нови знания	Различава наситени и ненаситени разтвори по описание. Класифицира веществата по разтворимостта им във вода на разтворими, малто разтворими и практически неразтворими. Разбира, че свойствата на водните разтворизависят от вида и количеството на разтвореното вещество.	разтворимост наситен разтвор; ненаситен разтвор	Дефинира наситен и ненаситен разтвор. Показва, чрез опити, че повечето вещества имат ограничена разтворимост във вода. Показване опитно и с примери, че при разтваряне на сол във вода се променя плътността на водния разтвор и температурата му на замръзване.	Текущо устно изпитване.	
47.	16	Изследване разтворимостта на вещества във вода. 1 час	лабораторна работа	Изследва експериментално разтворимостта на веществата във вода при различни температури. Получава наситен		Осигурява възможност за групова и индивидуална работа на учениците за извършване на	Оценяване на практически умения.	

				<p>разтвор. Изследва качествена зависимостта на разтворимостта на захарта от температурата.</p>		<p>прости опитиза изследване на разтворимостта на солта, пясък и захар във вода. Работи с лабораторни съдове. Изработва протокол с резултати по експерименталната работа.</p>		
48.	16	<p>Замърсяване на водата. 1 час</p>	нови знания	<p>Назовава по-важни замърсители на водата. Описва действието на някои от замърсителите.</p>		<p>Проучва замърсители на водата. Дава примери за естествено пречистване на природни води при кръговрата на водата.</p>	Текущо устно изпитване.	
49.	16	<p>Пречистване на водата. 1 час</p>	Лабораторна работа	<p>Пречиства замърсена вода, чрез филтруване през пясък, марля и дървени въглища. Обезцветява замърсена с мастило вода с помоща на</p>		<p>Осигурява възможност за групова и индивидуална работа на учениците и прилагане на методи за</p>	Оценяване на практически умения.	

				активен въглен.		пречистване на водата. Изработва протокол с резултати по експерименталната работа		
50.	17	Методи за пречистване на водата. 1 час	нови знания	Описва методи за пречистване на отпадъчни води. Описва методи за пречистване на питейни води.		Обяснява по схема как се пречистват отпадни води в пречиствателни станции.	Текущо устно изпитване. Оценки и от други дейности.	
51. 52.	17 18	Възможност за опазване чистотата на въздуха и водата. 2 часа	Практическа дейност	Събира и анализира информацията от различни източници. Разработва и защитава проект, свързан с опазването на чистотата на въздуха и водата		Разработване и защита на проект по зададен план и ориентири: -възможност за опазване чистотата на въздуха и водите в родното място -идеи за пестиене на питейна вода от семейството и намаляване на замърсяването на битови отпадни води. Възможност за	Устно изпитване. Оценки и от други дейности.	

						работа в екип.		
53.	18	Вещества и техните свойства 1 час	упражнение	Прилага наученото за веществата и техните свойства при решаване на различни видове задачи.		Решаване на задачи от рубриките Проверете какво сте научили от учебника и от учебните	Възможност за самооценяване.	
54.	18	Тест 1 час	Контрол и оценка	Демонстрира придобити знания и умения при решаване на тестови задачи.		Решаване на тестови задачи.	Контролна работа /тестове 5 и 6 от книгата за учителя/	

ВТОРИ УЧЕБЕН СРОК 16 седмици x 2 часа седмично – 32 часа

Част III. Структура и жизнени процеси на организмите

1. Клетъчен строеж на организмите.

55.	19	Работа с лупа и микроскоп. 1 час	Лабораторна работа	Наблюдава обектислупа. Наблюдава малък обект с микроскоп		Работи с микроскоп и лупа. Запознава се с устройствата им. Самостоятелна работа и работа в екип.	Оценяване на практически умения	
56.	19	Клетката- основна единица на живота.	нови знания	Дефинира клетка. Изброява, посочва и	клетка Клетъчна	Работи с изображения	Текущо устно изпитване	

		1 час		означава върху изображение клетки и части на клетката (клетъчна мембрана, цитоплазма, наследствено вещество). Съставя описание, схеми, модели на устройството на клетката.	мембрана; цитоплазма; наследствено вещество	(схеми, рисувани картини) и модели на изучаваните биологични обекти. Създава изображения, модели. Проучва, извлича информация. Изказва решения		
57.	20	Наблюдаване на клетки с микроскоп. 1 час	Лабораторна работа	Наблюдава с микроскоп клетки и регистрира резултати от наблюдението по даден план и ориентири. Съставя мадели на устройство на клетка.		Приготвяне на нетраини микроскопски препарати и наблюдаване под микроскоп на клетки от ципа на лук и от лигавицата на устата.	Текущо практическо изпитване.	
58.	20	Едноклетъчни организми. 1 час	нови знания	Дава примери за различни видове едноклетъчни организми. Разграничава едноклетъчни растителни и животински организми и	предядрени; същинскоядрени.	Разграничава по начина на хранене на едноклетъчните организми, подобни на растения и животни и илюстрира със схеми.	Текущо устно изпитване.	

				бактерии.		Различаване по форма на кълбовидни и пръчковидни бактерии.		
59.	21	Многоклетъчни организми. 1 час	нови знания	Разграничава организми (многоклетъчни) по брой клетки (една или много) и илюстрира с примери. Характеризира групите организми по съществени белези.	Многоклетъчен организъм	Разпознаване на схема на някои типични специализирани растителни и животински клетки и тяхната основна функция. Проследяване по схема на основните нива на организация при многоклетъчните организми.	Текущо устно изпитване.	
60.	21	Хранене на растенията. 1 час	нови знания	Дефинира жизнен процес, самостоятелно и несамостоятелно хранене. Назовава вещества, необходими за хранене на растенията. Описва и проследява по схема процеса хранене при растения.	жизнен процес; самостоятелно хранене ; фотосинтеза; хранителни вещества хранене	Работи с изображения (схеми, рисувани картини) и модели на растителни органи и хранене при растенията. Доказва необходими условия за хранене при растения.	Текущо устно изпитване.	

				<p>Определя значението на процеса хранене за живота на растенията.</p>		<p>Наблюдава презентация. Работи в екип.</p>		
62.	22	<p>Хранене на животните. 1 час</p>	<p>нови знания</p>	<p>Дефинира несамостояно хранене. Назовава вещества, необходими за хранене на животните. Описва и проследява по схема процеса хранене при животни. Сравнява храненето на растения и животни. Определя принадлежност на органи (по функция) към храносмилателната система. Описва ролята на кръвта за осъществяване на връзката между органите на</p>	<p>храносмилане; храносмилателни органи; храносмилателна система.</p>	<p>Работи с изображения (схеми, рисувани картини) и модели на изучаваните биологични обекти и процеса хранене при животните. Установява общо и различно между храненето при растения и животни; Работи в екип;</p>	<p>Текущо устно изпитване.</p>	

				<p>храносмилателната система и клетките в многоклетъчния организъм. Определя значението на процеса хранене за живота на организмите.</p>				
62.	22	Дишане на растенията. 1 час	нови знания	<p>Дефинира процеса дишане. Назовава вещества, участващи в дишането на растенията. Описва и проследява по схема процеса дишане при растения . Сравнява процесите фотосинтеза и дишане. Определя значението на процеса дишане за живота на растенията.</p>	дишане устица	Работи с изображения (схеми, рисувани картини) и модели на устица при растенията. Установява връзка между фотосинтеза и дишане.	Текущо устно изпитване.	
63.	23	Дишане на животните 1 час.	нови знания	<p>Назовава вещества, участващи в дишането на животните във</p>	Дихателни органи Дихателна система хриле; бели	Работи с изображения (схеми, рисувани картини) и модели	Текущо устно изпитване.	

				<p>водата. Определя принадлежност на органи (по функция) към дихателната система на животните във водата. Описва и проследява по схема процеса дишане при животни във водата. Описва ролята на кръвта за осъществяване на връзката между органите на дихателната система и клетките в многоклетъчния организъм. Определя значението на процеса дишане за живота на организмите.</p>	дробове	<p>на изучаваните органи за дишане при животните във водата и процеса дишане. Установява общо и различно между дишането при растения и животни. Работи в екип.</p>		
64.	23	Отделяне при организмите. 1 час	нови знания	<p>Дефинира процеса отделяне. Назовава вещества, които се отделят при</p>	отделяне; листопад; отделителни органи (тръбички,	Работи с изображения (схеми, рисувани картини) и модели	Текущо устно изпитване.	

				<p>растения и животни. Описва и проследява по схема процеса отделяне при растения и при животни. Определя принадлежност на органи (по функция) към отделителната система. Описва ролята на кръвта за осъществяване на връзката между клетките в многоклетъчния организъм и органите на отделителната система. Определя значението на процеса отделяне за живота на организмите.</p>	<p>малпигиеви тръбички, бъбреци); отделителна система</p>	<p>на изучаваните отделителни органи и процеса отделяне. Установява общо и различно между отделянето при растения и животни. Работи в екип.</p>		
65.	24	Обмяна на веществата и енергия при жизнените процеси. 1 час.	Практическа дейност	Изучава опитно процесите фотосинтеза и дишане при растенията.		Предоставяне възможност на учениците самостоятелно или в група да	Текущо практическо изпитване. Оценки от други дейности.	

				Извлича информация от таблици, графики и диаграми. Обработка и анализира експериментални данни.		извършат опити, да анализират получените резултати и да правят изводи. Обработване и анализирана представени в подходящ вид готови експериментални данни-		
66.	24	Жизнени процеси и кръговрат на веществата в природата. 1 час	Обобщение	Дефинира жизнените процеси като обобщение на изученото за клетките и организмите. Обобщава изученото за жизнените процеси хранене, дишане и отделяне.	Жизнен процес	Обобщава чрез беседа най-важното от изученото за жизнените процеси хранене, дишане и отделяне при растенията и при животните. Проследяване по схема на веществата, които организмите обменят с околната среда при жизнените процеси.	Текущо оценяване.	
67.	25	Нашата храна. 1 час	нови знания	Назовава видове храна (според	хранителни продукти;	Сравнява и групира храни в	Текущо устно изпитване.	

				произход и състав) при човека. Прави разлика между хранителни вещества и хранителни продукти.	хранителни вещества – белтъци, въглехидрати, мазнини	зависимост от хранителните вещества в тях.		
68.	25	Храносмилателна система и хранене при човека. 1 час	нови знания	Изброява, посочва (на изображение, модел) и описва органи и функции на храносмилателната система. Описва ролята на кръвта за осъществяване на връзката между храносмилателната система и клетките в човешкия организъм.	хранопровод; стомах; тънко черво; дебело черво; анус	Работи с изображения (схеми, рисувани картини) и модели на изучаваните органи от храносмилателната система на човека и процесите, свързани с храносмилането. Доказва необходими условия за хранене при човека.	Текущо устно изпитване.	
69.	26	Хранене и здраве. 1 час <i>Олимпийско образование</i>	нови знания	Изброява правила за здравословно хранене и илюстрира с примери значението	здравословно хранене	Прилага система от правила за здравословен начин на хранене. Проучва, извлича	Оценки от други дейности.	

				<p>му. Изброява фактори, които влияят благоприятно и такива, които влияят неблагоприятно върху храносмилателната система. Дискутира и прилага правила за здравословно хранене и превенция на храносмилателната система.</p>		<p>информация. Изказва решения. Създава модели. Работи в екип.</p>		
70.	26	Как дишаме 1 час	нови знания	<p>Изброява, посочва (на изображение, модел) и описва органи и функции на дихателната система.</p>	<p>гръклян; трахея; бронхи; бял дроб, алвеоли</p>	<p>Работи с изображения (схеми, рисувани картини) и модели на изучаваните органи на дихателна система при човека и процеса дишане. Доказва необходимите условия за дишане при човека. Работи в</p>	<p>Текущо устно изпитване.</p>	

						екип.		
71.	27	Газова обмяна 1 час	нови знания	Описва ролята на кръвта за осъществяване на връзката между дихателната система и клетките в човешкия организъм.		Кратко описание на състава на кръвта. Показване чрез схеми и анимационни филми как кръвта пренася кислород до клетките и връща в белите дробове ненужни за организма въглероден диоксид.	Оценки от други дейности.	
72.	27	Дишане и здраве. 1 час <i>Олимпийско образование</i>	нови знания	Аргументира вредата от тютюнопушенето и замърсеността на въздуха за човешкия организъм. Прилага правила за превенция на дихателната система.		Със схеми, илюстрации и модели се аргументира вредата от тютюнопушенето. Чрез беседа и дискусия се изясняват необходимите грижи за дихателната система.	Оценки от други дейности.	
73.	28	Отделяне и на човека. 1 час	нови знания	Изброява, посочва (на изображение,	бъбреци; пикочопроводи;	Работи с изображения	Текущо устно изпитване.	

				<p>модел) и описва органи и функции на отделителната система.</p> <p>Описва ролята на кръвта за осъществяване на връзката между отделителната система и клетките в човешкия организъм.</p> <p>Привежда примери за други органи с отделителна функция (бял дроб, кожа).</p>	<p>пикочен мехур; пикочен канал</p>	<p>(схеми, рисувани картини) и модели на изучаваните органи на отделителната система при човека и процеса отделяне. Доказва необходимите условия за отделяне при човека. Работи в екип;</p>		
74.	28	Отделяне и здраве. 1 час	нови знания	<p>Изброява фактори, които влияят благоприятно и такива, които влияят неблагоприятно върху отделителната система.</p> <p>Прилага правила за превенция на отделителната система.</p>		<p>Прилага система от правила за укрепване и здраве на отделителната система.</p>	Текущо устно изпитване.	

75.	29	Жизнени процеси при човека. <i>Олимпийско образование</i>	обобщение	Обобщава изученото за жизнените процеси хранене, дишане и отделяне при човека. Разпознава на схема органите на човека и тяхната принадлежност към дадена схема.		Чрез отговор на въпроси и обяснение по схема се обобщава изученото за жизнените процеси при човека.	Оценки от други дейности.	
76. 77.	29 30	Организмите около нас. 2 часа	Практическа дейност	Извършва наблюдение на обекти в природата и свързва състоянието на околната среда с дейността на човека. Прогнозира резултати от въздействието на човека върху природата.		Учебна екскурзия с предварително разработен план и задачи. Учениците изпълняват задачите по групи и изготвят отчет.	Текущо оценяване – проверка и оценка на практически умения.	
78	30	Човекът – част от природата. 1 час	Практическа дейност	Определя мястото на човека сред природата и значението за опазването на организмите и природната среда.		Разработване и защита на проект по зададен план и ориентири.	Текущо оценяване : -проверка и оценка на умения за разработка и представяне на проект - проверка и оценка на умения за работа в екип	

79.	31	Структура и жизнени процеси на организмите. 1 час	Упражнение	Прилага наученото от структура и жизнени процеси на организмите при решане на различни видове задачи.		Решаване на задачи от рубриката Проверете какво сте научили и от учебника и учебните помагала.	Възможност за самооценяване на постиженията на учениците.	
80.	31	Тест 1 час	контрол	Демонстрира придобити знания и умения от структура и жизнени процеси на организмите при решане на различни видове тестови задачи.		Решаване на тестови задачи.	Писмено изпитване. Тест 7 и 8 от книгата за учителя.	
81.	32	Единство на неживата и живата природа. 1 час	обобщение	Изброява и описва общи и различни свойства на неживата и живата природа. Привежда примери за единството на материалния свят.		Проучва, извлича информация. Изказва решения. Създава модели.	Оценки от други дейности.	
82. 83.	32 33	Човекът – част от природата. 2 часа	Практическа дейност обобщение	Определя човека като част от природата. Свързва състоянието на околната среда със здравето на човека.		Проучва, извлича информация. Изказва решения. Създава модели.	Оценки от други дейности.	

				<p>Прогнозира резултати от въздействия на човека върху природата. Илюстрира с примери ролята на човека за съхраняване на природата и многообразието на организмите. Оценява и подкрепя дейности, насочени към опазване на околната среда, личното и общественото здраве.</p>				
84-85.	33 34	Годишен преговор. 2 часа	упражнение	Прилага изученото в 5 клас при решаване на различни видове задачи.		Решаване на задачи от рубриката Проверете какво сте научили и от учебника и учебните помагала	Възможност за самооценяване на постиженията на учениците	
86.	34	Изходящ контрол.	контрол				Писмено изпитване. Тестове 9 и 10 от книгата за учителя.	