

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН З БІОЛОГІЇ

8 КЛАС

Надія МАТЯШ, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник відділу біологічної, хімічної та фізичної освіти Інституту педагогіки НАПН України

За оновленою навчальною програмою для загальноосвітніх навчальних закладів,
затвердженою наказом МОН України від 07.06.2017 № 804
(35 год, 2 год на тиждень, 2 год — резервні)

II семестр

№ з/п	Дата	Тема уроку	Поняття, що вводяться вперше (1), і ті, що розвиваються (2)	Демонстрування, лабораторні дослідження, лабораторні та практичні роботи, проекти	Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів		Примітка
					Діяльність (уміння)	Знання	
Учень (учениця)							
Тема 7. Зв'язок організму людини із зовнішнім середовищем. Нервова система (7 год)							
36		Будова нервової системи людини. Центральна і периферична нервова система	(1) Сіра речовина, біла речовина, черепно-мозкові нерви, спинномозкові нерви (2) Спинний мозок, вставні нейрони	Демонстрація таблиці «Будова нервової системи людини»	розпізнає (на малюнках) центральну і периферичну нервову систему	опирує термінами: нервова система, центральна нервова система, периферична нервова система; називає компоненти центральної й периферичної нервової системи	висловлює судження щодо значення нервової системи для забезпечення взаємозв'язку між органами та функціонування організму людини
37		Будова та функції спинного мозку людини	(1) Рефлекторна та провідникова функції спинного мозку, (2) спинний мозок, вставні нейрони	Лабораторне дослідження «Вивчення будови спинного мозку людини (за муляжами та моделями)»	розпізнає (на малюнках, муляжах, моделях) елементи будови спинного мозку	опирує терміном спинний мозок; називає відділи та функції спинного мозку; характеризує будову спинного мозку	висловлює судження про значення спинного мозку людини в забезпеченні життєво важливих рефлексів
38		Головний мозок людини: стовбурова частина. Мозочок	(1) Головний мозок людини, стовбурова частина, мозочок	Демонстрація таблиці або слайдів «Будова головного мозку людини»	розпізнає (на малюнках, муляжах, моделях) стовбурову частину головного мозку	називає: відділи та функції головного мозку, складники стовбурової частини головного мозку; характеризує будову головного мозку	висловлює судження про значення стовбурової частини головного мозку і мозочка для повноцінного функціонування організму людини
39		Головний мозок людини: передній мозок	(1) Проміжний мозок, таламус, гіпоталамус, кінцевий (великий) мозок, півкулі головного мозку, зони кори півкуль	Лабораторне дослідження «Вивчення будови головного мозку людини (за муляжами, моделями)»	розпізнає (на малюнках, муляжах, моделях): відділи головного мозку; мозолисті тіло, звивини; борозни; порівнює будову спинного та головного мозку	називає: складники проміжного та кінцевого (великого) мозку; частки і зони кори головного мозку	робить висновок про значення мозолистого тіла в кінцевому мозку; висловлює судження про значення кінцевого мозку людини в розвитку її інтелекту
40		Соматична та вегетативна нервова система	(1) Соматична та вегетативна (автономна) нервова система, симпатичний і парасимпатичний відділи вегетативної нервової системи	Демонстрація таблиці «Соматична та вегетативна нервова система»	порівнює соматичну і вегетативну нервову систему	опирує термінами: автономна (вегетативна) нервова система; соматична нервова система; називає функції соматичної і вегетативної нервової системи; характеризує роль вегетативної нервової системи в роботі внутрішніх органів людини	висловлює судження про значення вегетативної нервової системи в адаптації організму людини до різних умов середовища
41		Профілактика захворювань нервової системи	(1) Неврастенія, неврози, психози		застосовує знання: для профілактики нервових захворювань; дотримання режиму праці й відпочинку	називає чинники, що порушують роботу нервової системи; наводить приклади захворювань нервової системи	висловлює судження щодо значення нервової системи для утримання функцій організму зі змінами довкілля
42		Моніторинг результатів вивчення теми «Зв'язок організму людини із зовнішнім середовищем. Нервова система»					
Здоров'я і безпека зорієнтована на розуміння учнями профілактики захворювань нервової системи, зокрема дотримання правил чергування розумової діяльності та відпочинку.							

№ з/п	Дата	Тема уроку	Поняття, що вводяться вперше (1), і ті, що розвиваються (2)	Демонстрування, лабораторні дослідження, лабораторні та практичні роботи, проекти	Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів			Примітка
					Діяльність (уміння)	Знання	Ставлення	
			Тема 7. Зв'язок організму людини із зовнішнім середовищем. Сенсорні системи (орієнтовно 7 год)					
43		Загальна характеристика сенсорних систем людини	(1) Сенсорна система, аналізатори; (2) рецептори	Демонстрація таблиць «Сенсорні системи»	розпізнає (на малюнках) зорову, слухову, смакову, нюхову сенсорні системи	оперує термінами: сенсорні системи; органи чуття; рецептори; називає: основні сенсорні системи; їх основні частини; характеризує роль сенсорних систем у забезпеченні зв'язку організму із навколишнім середовищем	висловлює судження про значення сенсорних систем для забезпечення процесів життєдіяльності організму	
44		Зорова сенсорна система людини. Будова ока людини	(1) Зорова сенсорна система, очне яблуко, склера, судинна оболонка ока, рогівка, райдужка, зіниця, кришталік, склисте тіло, сітківка	Демонстрація таблиць або слайдів «Будова ока», розбірних моделей ока Лабораторне дослідження «Виявлення сліпої плями на сітківці»	розпізнає (на малюнках, муляжах, моделях) елементи будови ока; встановлює взаємозв'язок між будовою і функціями ока; спостерігає сліпу пляму на сітківці	називає частини зорової сенсорної системи; характеризує особливості будови і функції зорової сенсорної системи	висловлює судження про значення зорової сенсорної системи у забезпеченні зв'язку організму із зовнішнім середовищем	
45		Особливості функціонування ока людини. Гігієна зору	(1) Акомодация ока, гострота зору, бінокулярний зір, короткозорість, далекозорість, косоокість, куряча сліпота, дальтонізм	Лабораторне дослідження «Визначення акомодации ока»	спостерігає акомодацию ока; застосовує знання для дотримання правил профілактики порушення зору та попередження захворювань органів зору	пояснює процеси сприйняття світла, кольору, простору	висловлює судження про значення зору для людини	
46		Слухова сенсорна система. Вуха. Гігієна слуху	(1) Слухова сенсорна система, вуха, кортів орган	Демонстрація таблиць або слайдів «Будова вуха», розбірних моделей вуха, плаката «Профілактика слуху» Лабораторне дослідження «Вимірювання порога слухової чутливості»	розпізнає (на малюнках, муляжах, моделях) елементи будови вуха; спостерігає зміни слухової чутливості; встановлює взаємозв'язок між будовою й функціями вуха; застосовує знання для дотримання правил профілактики порушення слуху та попередження захворювань органів слуху	називає основні частини слухової сенсорної системи; пояснює процеси сприйняття звуку; характеризує особливості будови і функції слухової сенсорної системи	висловлює судження про значення слухової сенсорної системи у забезпеченні зв'язку організму із зовнішнім середовищем	
47		Сенсорні системи рівноваги, руху, дотику, температури, болю	(1) Вестибулярний апарат, рухова сенсорна система, сенсорні системи дотику, температури, болю	Демонстрація таблиць або слайдів «Будова вестибулярного апарату», «Розміщення рецепторів у шкірі» Дослідницький практикум «Дослідження температури адаптації рецепторів шкіри»	спостерігає температурну адаптацію рецепторів шкіри	називає основні частини сенсорних систем рівноваги, руху, дотику, температури й болю; пояснює процеси сприйняття рівноваги тіла; характеризує сенсорні системи рівноваги, руху, дотику, температури й болю	висловлює судження про значення у забезпеченні зв'язку організму із зовнішнім середовищем сенсорних систем рівноваги, руху, дотику, температури й болю	

№ з/п	Дата	Тема уроку	Поняття, що вводяться вперше (1), і ті, що розвиваються (2)	Демонстрування, лабораторні дослідження, лабораторні та практичні роботи, проекти	Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів		Примітка
					Діяльність (уміння)	Знання	
48		Сенсорні системи нюху та смаку. Рецептори внутрішніх органів	(1) Нюхова сенсорна система, гострота нюху, смакова сенсорна система, смаковий поріг	Демонстрація таблиць або слайдів «Будова органа смаку», «Будова органу нюху»	розрізняє (на малюнках) сенсорні системи нюху та смаку	називає основні частини сенсорних систем смаку, нюху; характеризує сенсорні системи смаку, нюху; пояснює процеси сприйняття запаху, смаку	висловлює судження про значення сенсорних систем смаку, нюху в забезпеченні зв'язку організму із зовнішнім середовищем
49		Моніторинг результатів вивчення теми «Зв'язок організму людини із зовнішнім середовищем. Сенсорні системи»		Наскрізіні змістові лінії			
		Здоров'я і безпека спрямовує учнів на розуміння ними дотримання правил: гігієни зору та слуху; правил безпеки під час виконання практичних занять з хімії, фізики, біології і трудового навчання тощо.					
		Екологічна безпека та сталій розвиток спрямовує учнів на усвідомлення ними залежності функціонування слухової сенсорної системи від шумового забруднення навколишнього середовища.					
Тема 8. Вища нервова діяльність (орієнтовно 7 год)							
50		Поняття про вищу нервову діяльність і її основні типи. Природжені механізми поведінки людини	(1) Вища нервова діяльність; (2) безумовні рефлекси, інстинкти	Лабораторне дослідження «Визначення реакції знічць на світло»	розрізняє типи вищої нервової діяльності людини; спостерігає реакцію знічць на зміни освітлення	оперує терміном безумовний рефлекс; називає: основні типи вищої нервової діяльності людини; показники нервових процесів (сила, рухливість, урівноваженість); наводить приклади: безумовних рефлексів людини; інстинктивної поведінки людини; характеризує інстинктивну поведінку людини	висловлює судження про роль вищої нервової діяльності у пристосуванні людини до мінливих умов існування
51		Умовні рефлекси. Формування поведінкових реакцій людини	(1) Умовний рефлекс, тимчасовий нервовий зв'язок, збудження, гальмування, іррадіація, концентрація	Демонстрація таблиць або слайдів «Утворення умовних рефлексів»	порівнює умовні й безумовні рефлекси	оперує терміном умовний рефлекс; називає нервові процеси (збудження, гальмування); наводить приклади умовних рефлексів людини та набутої поведінки людини; характеризує набуту поведінку людини	висловлює судження про значення умовних рефлексів у становленні людини
52		Поняття про сигнальні системи. Мова, мислення, свідомість	(1) Перша сигнальна система, друга сигнальна система, мова, мислення, свідомість	Демонстрація схем «Сигнальні системи», «Форми мислення»	порівнює першу і другу сигнальні системи; застосовує знання для дотримання правил розумової діяльності	оперує термінами: мова, мислення, свідомість; називає сигнальні системи в людини; пояснює: значення другої сигнальної системи; роль кори головного мозку в мисленні	висловлює судження про значення для людини другої сигнальної системи

(Далі буде)