

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНЕ ПЛАНУВАННЯ УРОКІВ БІОЛОГІЇ У 8 КЛАСІ

(70 год – 2 год на тиждень, з них 4 год – резервні)

Навчальна програма з біології для 6-9 класів, затверджена Наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804

Підручник: Біологія: підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. /Н.Ю.Матяш [та ін.]. – Київ: Генеза, 2016. – 288с.: іл..

| № з/п | Дата | Тема уроку | Практична частина | Очікування результату навчально-пізнавальної діяльності учнів | | Наскрізні змістові лінії | Домашнє завдання |
|----------------------------------|------|---|-------------------|--|---|--|---|
| | | | | Діяльність(уміння) | Знання | | |
| ТЕМА 6. ТРАНСПОРТ РЕЧОВИН | | | | | | | |
| 1 | | Внутрішнє середовище організму. Поняття про гомеостаз. Лімфа. | | <p>розпізнає (на малюнках, фотографіях):</p> <ul style="list-style-type: none"> - клітини крові; - органи кровообігу; - елементи будови серця; <p>порівнює:</p> <p>будову артерій, вен і капілярів;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вроджений (неспецифічний) і набутий (специфічний) імунітет; <p>розрізняє:</p> <ul style="list-style-type: none"> - види кровотеч; <p>спостерігає та описує:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мікроскопічну будову крові людини; <p>застосовує знання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для профілактики серцево-судинних хвороб; - надання першої допомоги при кровотечах; <p>уміє:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вимірювати пульс; <p>дотримується правил:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роботи з мікроскопом та лабораторним обладнанням; - виконання малюнків біологічних об'єктів | <p>оперує термінами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внутрішнє середовище організму (кров, лімфа, тканинна рідина), еритроцити, лейкоцити, тромбоцити, зсідання крові, групи крові, кровообіг, артеріальний тиск, імунітет <p>називає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - склад внутрішнього середовища; - склад і функції крові, лімфи; - кровеносні судини; - фактори, які впливають на роботу серцево-судинної системи; - види імунітету; - органи, що беруть участь у забезпеченні імунітету; <p>характеризує:</p> <ul style="list-style-type: none"> - плазму крові; - зсідання крові як захисну реакцію організму; | <p>Здоров'я і безпека (зорієнтовує на усвідомлення важливості дотримання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правил переливання крові для запобігання інфекційних захворювань, що передаються через кров (СНІД, гепатит С тощо); - заходів запобігання хворобам серцево-судинної системи: фізичні навантаження, уникнення емоційних стресів, раціональне харчування, відпочинок на природі тощо) <p>Сталий розвиток і екологічна грамотність (спрямовує на розуміння залежності роботи імунної системи від екологічного стану навколишнього середовища)</p> <p>Громадянська відповідальність (націлює на важливість толерантного ставлення до ВІЛ-інфікованих; усвідомлення особистої відповідальності за</p> | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно); опанувати конспект; |

| | | | | | | |
|---|--|--|---|--|---|---|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - групи крові системи АВО, резус-фактор; - імунні реакції організму; - особливості будови та властивості серцевого м'яза; - будову та роботу серця; - серцевий цикл; - автоматію роботи серця; - будову кровоносних судин; - велике й мале кола кровообігу; - рух крові по судинах; - артеріальний тиск крові; - лімфообіг; <p>пояснює:</p> <ul style="list-style-type: none"> - взаємозв'язок будови та функцій еритроцитів, лейкоцитів і тромбоцитів, кровоносних судин, серця; - значення лімфи, тканинної рідини; - роль внутрішнього середовища в життєдіяльності організму людини; - правила надання першої допомоги при кровотечах | збереження власного здоров'я та здоров'я оточуючих) | |
| 2 | | Кров, її склад та функції. Зсідання крові. Групи крові та переливання крові. | <p>Лабораторні роботи: Мікроскопічна будова крові людини. Демонстрування муляжів серця, кровоносних судин; вимірювання артеріального тиску.</p> | Ставлення | | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно); опанувати конспект; |
| 3 | | Імунна система. Імунітет. Специфічний і неспецифічний імунітет. Імунізація. Алергія. СНІД. | | <p>висловлює судження:</p> <ul style="list-style-type: none"> - про значення сталості внутрішнього середовища організму людини (гомеостаз); - щодо значення знань про функції та будову кровоносної системи для збереження здоров'я; - про важливість імунізації населення; <p>оцінює:</p> <ul style="list-style-type: none"> - епідеміологічний стан захворювання на СНІД в Україні; <p>усвідомлює значення:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внеску вчених у розвиток знань про внутрішнє середовище організму та кровоносну систему (У. Гарвей, Е. Дженнер, П. Ерліх, К. Ландштейнер, Л. Пастер та ін.), в тому числі українських (І. І. Мечников, М. М. Амосов) | | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно); опанувати конспект; |
| 4 | | Система кровообігу. Серце: будова та функції. Робота серця. | <p>Лабораторні дослідження: вимірювання частоти серцевих скорочень.</p> | | | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно); опанувати конспект; |

| | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|--|
| | | | Дослідницький практикум Самоспостереження за частотою серцевих скорочень упродовж доби, тижня | | | |
| 5 | | Будова та функції кровоносних судин. Рух крові. Кровотечі. | | | | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно); опанувати конспект; |
| 6 | | Серцево-судинні хвороби та їх профілактика | | | | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно); опанувати конспект; |
| 7 | | Узагальнюючий урок з теми «Транспорт речовин» | | | | |
| ТЕМА 7. ВИДІЛЕННЯ. ТЕРМОРЕГУЛЯЦІЯ | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|--|---|---|
| 8 | | <p>Виділення — важливий етап обміну речовин. Будова та функції сечовидільної системи.</p> | <p>Демонстрування моделей будови шкіри, нирки.</p> | <p>розпізнає (на малюнках, фотографіях, муляжах): - складові нефрону; - складові шкіри; - органи сечовидільної системи, встановлює взаємозв'язок: між будовою і функціями шкіри застосовує знання для: - профілактики захворювань сечовидільної системи; - профілактики захворювань шкіри; - запобігання теплового й сонячного удару; - надання першої допомоги в разі теплового й сонячного удару</p> | <p>оперує термінами: - виділення, нирки, нефрон, сечоутворення, шкіра, терморегуляція</p> | <p>Здоров'я і безпека (зорієнтовує на: - розуміння негативного впливу алкогольних напоїв на функцію нирок; - усвідомлення значення шкіри у пристосуванні організму до умов навколишнього середовища; - на дотримання правил техніки безпеки під час виконання практико-орієнтованих робіт з біології, хімії, фізики, трудового навчання тощо; - дотримання безпечної поведінки в побуті, на пляжі)</p> | <p>Вивчити § с. (відповідати на питання усно); опанувати концепт;</p> |
|---|--|---|---|---|--|---|---|

| | | | | | | |
|----|--|--|---|--|---|---|
| | | | | | <p>називає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - органи виділення; - органи та функції сечовидільної системи; <p>характеризує:</p> <ul style="list-style-type: none"> - будову та функції нирок; - процес утворення сечі; - регуляцію сечовиділення; - роль нирок у здійсненні водно-сольового обміну; - чинники, що впливають на функції нирок; - негативний вплив алкогольних напоїв на функції нирок; - роль шкіри у виділенні продуктів життєдіяльності; - роль шкіри в регуляції температури тіла; <p>пояснює:</p> <ul style="list-style-type: none"> - біологічне значення виділення продуктів обміну речовин; - причини теплового й сонячного удару | |
| 9 | | Захворювання нирок та їх профілактика. | | Ставлення | | |
| | | | | <p>висловлює судження:</p> <ul style="list-style-type: none"> - про важливість виведення кінцевих продуктів обміну речовин з організму людини; <p>обґрунтовує судження:</p> <ul style="list-style-type: none"> - про значення дотримання правил догляду за власною шкірою для збереження здоров'я; <p>оцінює:</p> <ul style="list-style-type: none"> - значення шкіри у пристосуванні організму до умов навколишнього середовища | | |
| 10 | | Значення і будова шкіри. Терморегуляція. | <p>Проект</p> <p>Визначення типу шкіри на різних ділянках обличчя та складання правил догляду за власною шкірою (або тематика за вибором</p> | | | <p>Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно); опанувати конспект;</p> <p>Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно); опанувати конспект;</p> |

| | | | | | | | |
|---|--|---|----------|---|---|---|--|
| | | | учителя) | | | | |
| | | Перша допомога при термічних пошкодженнях шкіри (опіки, обмороження), тепловому та сонячному ударі. | | | | | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно);опанувати конспект; |
| 11 | | Захворювання шкіри та їх профілактика | | | | | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно);опанувати конспект; |
| ТЕМА 8. ЗВ'ЯЗОК ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ ІЗ ЗОВНІШНІМ СЕРЕДОВИЩЕМ. НЕРВОВА СИСТЕМА | | | | | | | |
| 12 | | Будова нервової системи. Центральна і периферична нервова система людини. | | розпізнає (на малюнках, муляжах, моделях): - елементи будови спинного мозку; - відділи головного мозку; застосовує знання для: - профілактики нервових захворювань; - дотримання режиму праці й відпочинку | оперує термінами: - нервова система, центральна нервова система, периферична нервова система, автономна (вегетативна) нервова система, соматична нервова система називає: - компоненти центральної й периферичної нервової системи; - функції спинного мозку, головного мозку та його відділів, соматичної нервової системи, вегетативної нервової системи (симпатичної та парасимпатичної); - фактори, які порушують роботу нервової системи; характеризує: - будову головного мозку, спинного мозку; - нервову регуляцію рухової активності людини; - роль кори головного мозку в регуляції довільних рухів | Здоров'я і безпека (зорієнтована на розуміння профілактики захворювань нервової системи, зокрема дотримання правил чергування розумової діяльності та відпочинку) | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно);опанувати конспект; |

| | | | | | | | |
|--|--|---|---|--|---|---|--|
| | | | | | людини; - роль вегетативної нервової системи в роботі внутрішніх органів людини; наводить приклади - захворювань нервової системи | | |
| 13 | | Спинний мозок. | | Ставлення | | | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно);опанувати конспект; |
| 14 | | Головний мозок. | Лабораторні дослідження Вивчення будови спинного та головного мозку людини (за муляжами, моделями, пластинчастими препаратами). | висловлює судження: щодо значення нервової системи для: - забезпечення взаємозв'язку між органами й фізіологічними системами; - узгодження функцій організму зі змінами довкілля; усвідомлює значення: - внеску вчених у розвиток знань про нервову систему (І. П. Павлов, І. М. Сеченов), у тому числі й українських (В. О. Бец) | | | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно);опанувати конспект; |
| 15 | | Поняття про соматичну нервову систему. Вегетативна нервова система. | | | | | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно);опанувати конспект; |
| 16 | | Профілактика захворювань нервової системи. | | | | | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно);опанувати конспект; |
| ТЕМА 9. ЗВ'ЯЗОК ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ ІЗ ЗОВНІШНІМ СЕРЕДОВИЩЕМ. СЕНСОРНІ СИСТЕМИ | | | | | | | |
| 17 | | Загальна характеристика сенсорних систем, їхня будова. | | розпізнає (на малюнках, муляжах, моделях): - елементи будови ока, | оперує термінами: - сенсорні системи, органи чуття, рецептори | Здоров'я і безпека (спрямовує на розуміння учнями | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно);опанувати |

| | | | | | | | |
|----|--|--|---|--|--|--|---|
| | | | | <p>вуха</p> <p>встановлює</p> <p>взаємозв'язок:</p> <p>між будовою й функціями ока, вуха</p> <p>спостерігає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сліпу пляму на сітківці; - акомодацию ока; - зміни слухової чутливості; - температурну адаптацію рецепторів шкіри; <p>застосовує знання для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дотримання правил профілактики порушення зору, слуху та попередження захворювань органів зору й слуху | <p>називає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основні сенсорні системи; - складові частини аналізатора <p>характеризує:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особливості будови та функції зорової, слухової сенсорних систем; - сенсорні системи рівноваги, нюху, смаку, руху, дотику, температури, болю; <p>пояснює:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процеси сприйняття: світла, кольору, простору, звуку, запаху, смаку, рівноваги тіла | <p>дотримання правил:</p> <ul style="list-style-type: none"> - гігієни зору та слуху; - техніки безпеки під час виконання практичних занять з хімії, фізики, біології, технологій і трудового навчання тощо) <p>Сталий розвиток і екологічна грамотність</p> <p>(спрямовує на усвідомлення учнями залежності функціонування слухової сенсорної системи від шумового забруднення навколишнього середовища)</p> | <p>конспект;</p> |
| 18 | | Зорова сенсорна система Око. Гігієна зору. | <p>Демонстрування</p> <p>розбірних моделей ока</p> <p>Лабораторні дослідження:</p> <p>визначення акомодации ока;</p> <p>виявлення сліпої плями на сітківці ока;</p> | Ставлення | | | <p>Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно);опанувати конспект;</p> |
| 19 | | Слухова сенсорна система. Вуха. Гігієна слуху. | <p>Демонстрування</p> <p>розбірних моделей вуха.</p> <p>Лабораторні дослідження:</p> <p>вимірювання порога слухової чутливості.</p> | | | | <p>Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно);опанувати конспект;</p> |
| 20 | | Сенсорні системи смаку, нюху, рівноваги, руху | | | | | <p>Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно);опанувати конспект;</p> |
| 21 | | Сенсорні системи дотику, | Дослідницький | | | | <p>Вивчити § с. (відповіdatи на</p> |

| | | | | | | | |
|---|--|--|---|--|--|---|---|
| | | температури, болю. | практикум Дослідження температурної адаптації рецепторів шкіри. | | | питання усно);опанувати конспект; | |
| 22 | | Узагальнюючий урок з теми «зв'язок організму людини із зовнішнім середовищем. Сенсорні системи» | | | | | |
| ТЕМА 10. ВИЩА НЕРВОВА ДІЯЛЬНІСТЬ | | | | | | | |
| 23 | | Поняття про вищу нервову діяльність і її основні типи. | | розрізняє: - типи вищої нервової діяльності та властивості темпераменту; | оперує термінами: - безумовний рефлекс, умовний рефлекс, мислення, мова, пам'ять | Здоров'я і безпека (зорієнтовує на усвідомлення учнями: - значення | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно);опанувати |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|--|---|--|---|
| | | | | <p>порівнює:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умовні й безумовні рефлекси; - першу і другу сигнальні системи; <p>застосовує знання для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дотримання правил розумової діяльності | <p>називає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>нервові процеси (збудження, гальмування)</i>; - показники нервових процесів (сила, рухливість, урівноваженість); - <i>види сну</i>; - причини біоритмів; <p>наводить приклади:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умовних та безумовних рефлексів людини; - біоритмів людини; <p>характеризує:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особливості вищої нервової діяльності людини; - інстинктивну та набуту поведінку людини; - види навчання, види пам'яті; <p>пояснює:</p> <ul style="list-style-type: none"> - значення другої сигнальної системи; - роль кори головного мозку в мисленні; - причини індивідуальних особливостей поведінки людини | самовиховання у формуванні особистості; - значення сну для повноцінного функціонування організму; - безпечного впливу соціальних факторів на формування особистості) | конспект; |
| 24 | | Безумовні рефлекси. Інстинкти. Умовні рефлекси. | Лабораторне дослідження: визначення реакції зіниць на світло; | Ставлення | | | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно); опанувати конспект; |
| 25 | | Мова. Навчання та пам'ять. | Лабораторне дослідження: дослідження різних видів пам'яті. Дослідницький практикум Визначення типу вищої | <p>висловлює судження:</p> <ul style="list-style-type: none"> - про значення пам'яті для інтелектуального розвитку людини; - щодо ролі самовиховання у формуванні особистості; - щодо впливу соціальних факторів на формування особистості; - про значення біоритмів і сну для повноцінного функціонування організму; <p>усвідомлює значення:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>внеску вчених у розвиток знань про вищу нервову діяльність (І. П. Павлов, І. М. Сеченов, О. О. Ухтомський</i> | | | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно); опанувати конспект; |

| | | | | | | | |
|------------------------------------|--|--|---|---|--|--|---|
| | | | нервової діяльності та властивостей темпераменту. | <i>та ін.)</i> | | | |
| 26 | | Мислення та свідомість. Сон. Біоритми. | | | | | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно); опанувати конспект; |
| 27 | | Контрольна робота №2 | | | | | |
| ТЕМА 11. ЕНДОКРИННА СИСТЕМА | | | | | | | |
| 28 | | Ендокринна система. Залози внутрішньої та змішаної секреції. | | <p>застосовує знання для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - профілактики йододєфіциту в організмі та інших захворювань, пов'язаних із порушенням функцій ендокринних залоз | <p>оперує термінами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ендокринна система, гормони, гомеостаз <p>називає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - залози внутрішньої та змішаної секреції; - місце розташування ендокринних залоз в організмі людини; <p>характеризує:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нейрогуморальну регуляцію фізіологічних функцій організму; - вплив гормонів на процеси обміну в організмі; <p>пояснює:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль нервової системи в регуляції функцій ендокринних залоз; - роль ендокринної системи в розвитку стресорних реакцій; - значення ендокринної системи в підтриманні гомеостазу й адаптації організму | <p>Здоров'я і безпека (спрямовує на розуміння учнями: - впливу гормонів на процеси обміну речовин в організмі людини; - профілактику йододєфіциту в організмі та інших захворювань, пов'язаних із порушенням функцій ендокринних залоз)</p> | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно); опанувати конспект; |
| 29 | | Профілактика захворювань ендокринної системи. | | Ставлення | | | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно); опанувати конспект; |
| | | | | висловлює судження: | | | |
| | | | | - щодо значення ендокринної системи для повноцінного функціонування організму людини; | | | |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 30 | | Взаємодія регуляторних систем | Проект. Йододефіцит в організмі людини, його наслідки та профілактика (або тематика з а вибором учителя) | робить висновок: - про взаємодію регуляторних систем організму | | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно);опанувати конспект; | |
| ТЕМА 12. РОЗМНОЖЕННЯ ТА РОЗВИТОК ЛЮДИНИ | | | | | | | |
| 31 | | Будова та функції репродуктивної системи. Статеві клітини. | | порівнює: - будову чоловічої та жіночої статевих клітин; застосовує знання для: - запобігання хворобам, що передаються статевим шляхом, та попередження ВІЛ-інфікування | оперує термінами: - ембріональний розвиток, гамети (сперматозоїд, яйцеклітина), запліднення, зигота, вагітність, плацента називає: - функції статевих залоз людини; - первинні та вторинні статеві ознаки людини; - періоди онтогенезу людини; характеризує: - процес запліднення; - розвиток зародка і плода; - розвиток дитини після народження; - функції плаценти; - статеве дозрівання; - вікові періоди індивідуального розвитку людини; - особливості підліткового віку; - захворювання, що передаються статевим шляхом; пояснює: - роль ендокринної системи в регуляції гаметогенезу, овуляції, вагітності, постембріонального | Здоров'я і безпека (націлює на розуміння учнями необхідності збереження репродуктивного здоров'я молоді та здорового способу життя як необхідної умови народження здорової дитини) | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно);опанувати конспект; |

| | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|---|--|---|
| | | | | | розвитку людини; - вплив факторів середовища та способу життя батьків на розвиток плода | | |
| 32 | | Запліднення. Менструальний цикл. Вагітність. Ембріональний період розвитку людини. | | Ставлення | | | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно); опанувати конспект; |
| 33 | | Плацента, її функції. Постембріональний розвиток людини. Репродуктивне здоров'я. | | висловлює судження: - про необхідність збереження репродуктивного здоров'я молоді; - про залежність розвитку дитини в материнському організмі від здоров'я матері, її поведінки; обґрунтовує судження: - про вплив нікотину, тютюнового диму, алкоголю на розвиток плода; оцінює: - значення дотримання особистої гігієни юнаками та дівчатами; виявляє ставлення: - щодо здорового способу життя як необхідної умови народження здорової дитини | | | Вивчити § с. (відповіdatи на питання усно); опанувати конспект; |
| 34 | | Узагальнюючий урок з теми «розмноження та розвиток людини» | | | | | |
| УЗАГАЛЬНЕННЯ (орієнтовно 1 год) | | | | | | | |
| 35 | | Цілісність організму людини. Взаємодія регуляторних систем організму | | пояснює: - як забезпечується цілісність організму людини | називає: - функції, що підтримують цілісність організму; - способи підтримання гомеостазу; характеризує: - інтегруючу функцію кровоносної, нервової та ендокринної систем | | |
| | | | | Ставлення | | | |
| | | | | робить висновок: - про біосоціальну природу людини | | | |