

[Введіть текст]

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА

Біологічний факультет

Кафедра здоров'я людини та цивільної безпеки

Дипломна робота

на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

на тему: **«Підготовка майбутніх учителів біології до навчання школярів
основ харчової безпеки»**

«Training of future biology teachers for schoolchildren
education in bases of food safety»

Виконав: студент заочної форми навчання
Спеціальності 014 Середня освіта
ОП Середня освіта (Біологія і здоров'я людини)
Долгий Володимир Петрович

Науковий керівник:

доктор педагогічних наук, доцент
Гвоздів Світлана Петрівна

Рецензенти:

Доктор біологічних наук, старший науковий
співробітник

Макаренко Ольга Анатоліївна;

Доктор педагогічних наук, професор,
ДЗ «Південноукраїнський національний
педагогічний університет
імені К. Д. Ушинського»

Листопад Олексій Анатолійович.

Рекомендовано до захисту:
Протокол засідання кафедри
здоров'я людини та цивільної безпеки
№ _____ від _____ 20__ р.

Захищено на засіданні ЕК № _____
Протокол № _____ від _____ 20__ р.
Оцінка _____ / _____ / _____
(за національною шкалою ECTS, бал)

Завідувач кафедри
_____ Гвоздів С. П.

Голова ЕК
_____ Анненкова І. П.

ОДЕСА – 2020

АНОТАЦІЯ

У дослідженні проаналізовано психолого-педагогічну, фахову літературу з проблеми підготовки майбутніх учителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки; визначено сутність понять «харчова безпека», «підготовка», «учитель біології». Обґрунтовано сутність, визначено складові та схарактеризовано рівні сформованості компетентності майбутніх учителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки.

Визначено й теоретично обґрунтовано педагогічні умови підготовки майбутніх учителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки. Розробили й експериментально апробовано зміст і методику, що реалізують педагогічні умови підготовки майбутніх учителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки.

Дипломну роботу викладено на 129 сторінках, вона містить 6 таблиць та 5 рисунків. Наведено посилання на 151 джерело літератури (149 кирилицею та 2 латиницею).

Ключові слова: *харчова безпека, підготовка вчителя біології, педагогічні умови, компетентність.*

The study analyzed psychological, pedagogical, and professional literature on the problem of future biology teachers training for teaching schoolchildren the basics of food safety; the essence of the concepts of «food safety», «training», «biology teacher» were defined. The essence was substantiated, components were identified and the level of competence of future biology teachers to teach schoolchildren the basics of food safety was characterized.

Pedagogical conditions for training future teachers of biology to teach schoolchildren the basics of food safety were defined and theoretically justified. The content and the method of realization of pedagogical conditions of preparation of the future teachers of biology to training of schoolboys to food safety bases are developed and experimentally tested.

The diploma thesis is presented on 129 pages and contains 6 tables and 5 drawings. References to 151 sources of literature are given (149 cyrillic and 2 latinic).

Keywords: *food safety, biology teacher training, pedagogical conditions, competence.*

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ I. ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ У СУЧАСНІЙ ШКОЛІ	8
1.1. Основні поняття дослідження	8
1.2. Особливості навчання біології та основ харчової безпеки в закладах освіти	21
1.3. Визначення педагогічних умов підготовки майбутніх учителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки	28
Висновки з I розділу	37
РОЗДІЛ II. ЗМІСТ І РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ ДО НАВЧАННЯ ШКОЛЯРІВ ОСНОВ ХАРЧОВОЇ БЕЗПЕКИ	39
2.1 «Компетентність» як показник ефективності підготовки майбутніх учителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки	39
2.2. Організація експериментального дослідження	47
2.3. Реалізація педагогічних умов підготовки майбутніх учителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки	52
2.4. Результати експериментального дослідження та їх аналіз	68
Висновки з II розділу	74
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ	77
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	81
ДОДАТКИ	97

ВСТУП

Розвиток сучасного суспільства кардинально змінює орієнтири і пріоритети освіти. Особливо це стосується системи вищої педагогічної освіти, яка повинна своєчасно реагувати на нові виклики до підготовки конкурентоздатних майбутніх фахівців. Оновлення шкільної біологічної освіти обумовлене необхідністю його кореляції з сучасним рівнем наукових знань, а також з реаліями сучасного світу. У зв'язку з цим, постає проблема професійної підготовки майбутнього вчителя біології нової формації, орієнтованого на інноваційну педагогічну діяльність. Визнання сучасного вчителя біології, як суб'єкта інноваційних змін, визначає нові цільові установки в системі його професійної підготовки.

Питання професійної та спеціально-методичної підготовки майбутніх учителів біології досліджували Н. Андрєєва, Л. Барна, О. Біда, Н. Баюрко, Т. Бондаренко, Т. Буяло, М. Гриньова, О. Іванців, Н. Міщук, Н. Калініченко, С. Люленко, І. Мороз, В. Оніпко, С. Рудишин, А. Степанюк, В. Танська, Л. Шаповал, В. Шулдика та ін. Проте, шляхи підвищення ефективності фахової підготовки майбутніх педагогів до навчання школярів основ харчової безпеки не були предметом дослідження науковців.

Біологія, як фундаментальна основа пропагування основ харчової безпеки, дотримання здорового способу життя, відіграє суттєву роль у формуванні нових культурологічних принципів життя, вдало інтегрує природознавчі та суспільні науки. У зв'язку з цим важливу роль відіграє якість підготовки випускника школи, який усвідомлює наслідки вживання неякісних продуктів, та недотримання правил харчової безпеки, взаємозв'язок явищ і процесів, здатний жити в інформаційному просторі, враховуючи збільшення джерел і потоків інформації. З огляду на це, кардинально змінюються орієнтири і пріоритети професійної підготовки майбутніх учителів біології, що виокремлює цю проблему не тільки в практичному, а й в теоретичному плані. Саме через визначення багаторівневих і міждисциплінарних зв'язків у змісті підготовки майбутніх учителів біології, навчання школярів основ харчової безпеки слід

розглядати як проблемне коло питань, що охоплюють складові життєвого досвіду учнів.

Особливість методичної підготовки майбутнього вчителя біології з основ харчової безпеки полягає в інтеграції наскрізних ліній протягом усього періоду навчання. Цей факт підкреслює необхідність проведення у системі професійної освіти дій, спрямованих на популяризацію ідей здорового та правильного харчування, на підготовку висококваліфікованих майбутніх учителів біології на базі закладів вищої освіти, які не тільки володіють знаннями, принципами, методами основ харчової безпеки, але можуть впроваджувати в життя ці знання й уміння протягом всієї подальшої професійної діяльності. Зазначимо, що ефективність практичного компоненту професійної підготовки вчителя біології основам харчової безпеки залежить від ступеня включення методичних та змістового наповнення фахових дисциплін. Професійна підготовка майбутніх учителів біології включає в себе поєднання фундаментальної освіти та глибокого засвоєння наукових основ практико-орієнтованої діяльності з формуванням спеціальних знань, умінь і навичок. З урахуванням цього було визначено тему кваліфікаційної роботи – **«Підготовка майбутніх учителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки»**

З'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконувалось у межах науково-дослідної роботи кафедри здоров'я людини та цивільної безпеки «Вивчення ефективності навчання студентів основ безпеки та здоров'я на засадах суб'єкт-суб'єктної взаємодії» (№ 0117U004382), що входить до наукового плану Одеського національного університету імені І. І. Мечникова.

Мета дослідження: визначити, теоретично обґрунтувати й експериментально апробувати педагогічні умови підготовки майбутніх учителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати психолого-педагогічну, фахову літературу з проблеми дослідження; визначити сутність понять «харчова безпека», «підготовка», «учитель біології».

2. Обґрунтувати сутність, визначити складові та схарактеризувати рівні сформованості компетентності майбутніх учителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки.

3. Визначити й теоретично обґрунтувати педагогічні умови підготовки майбутніх учителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки.

4. Розробити й експериментально апробувати зміст і методику, що реалізують педагогічні умови підготовки майбутніх учителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки.

Об'єкт дослідження – процес професійної підготовки майбутніх учителів біології у закладі вищої освіти.

Предмет дослідження – підготовка майбутніх учителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки в закладах загальної середньої освіти.

З метою розв'язання завдань дослідження було використано комплекс **методів дослідження**: теоретичного рівня (аналіз, порівняння, узагальнення, систематизація отриманої інформації) використовувалися з метою визначення стану проблеми в теорії і практиці освіти, виявлення і обґрунтування педагогічних умов, що необхідні для підвищення ефективності підготовки майбутніх учителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки; емпіричного рівня (спостереження, бесіди, анкетування, тестування, аналіз продуктів діяльності) застосовувались для виявлення рівнів компетентності майбутніх учителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки; педагогічний експеримент (констатувальний, формувальний) використовувався з метою перевірки ефективності визначених педагогічних умов підготовки майбутніх учителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки. Формалізація й узагальнення емпіричних даних здійснювалася за допомогою статистичних методів.

Практична значущість дослідження полягає в розробці змісту та методики реалізації педагогічних умов підготовки майбутніх учителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки. Матеріали роботи можуть бути використані у процесі підготовки фахівців педагогічних спеціальностей у закладах вищої

освіти усіх рівнів акредитації; на курсах підвищення кваліфікації педагогічних працівників; при розробці навчальних програм, методичних рекомендацій з питань навчання основ харчової безпеки.

Апробація і впровадження. Матеріали дослідження обговорювались на засіданнях і науково-методичних семінарах кафедри здоров'я людини та цивільної безпеки Одеського національного університету імені І. І. Мечникова. Матеріали дослідження відображено у двох публікаціях автора та обговорювались під час Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні тренди розвитку освіти: перспективи і здобутки» та II Всеукраїнської науково-методичної інтернет-конференції «Проблеми і перспективи розвитку природничих наук у контексті модернізації середньої та вищої школи».

Структура роботи: Робота складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаної літератури. Загальний обсяг кваліфікаційної роботи складає 129 сторінок (з яких основного тексту з списком використаних джерел 97 сторінок). У роботі вміщено 5 рисунків, 6 таблиць, що обіймають 7 сторінок сторінок основного тексту. У списку використаних джерел 151 найменування. Додатки викладено на 32 сторінках.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

У роботі вперше розкрито проблему підготовки майбутніх учителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки, визначено педагогічні умови формування в них компетентності до означеної педагогічної діяльності.

Проведений аналіз стану підготовки майбутніх вчителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки виявив, що постійне зростання складності діяльності сучасної людини та небезпечності її наслідків зумовили потребу викладання основ харчової безпеки у загальноосвітній школі. Це передбачає не тільки опанування теоретичними знаннями, але й вмінь і навичок, що забезпечують харчову безпеку та загалом безпеку життя поведінки та діяльності людини, задоволення цієї потреби зумовлюються діяльністю вчителя.

Вивчення навчальних програм з курсів закладів вищої освіти і предмета «Основи здоров'я», «Біологія», «Біологія та екологія» для загальноосвітньої школи свідчить, що питання з основ харчової безпеки школярів не розглядаються системно та послідовно. Крім того, в навчальних планах закладів вищої освіти, за якими здійснюється підготовка вчителів, не передбачено курс занять з викладання основ харчової безпеки в загальноосвітній школі й навчання школярів основ харчової безпеки.

Харчова безпека – це поняття відповідальності кожної людини щодо виконання правил поводження з їжею до її споживання (зокрема дотримання чистоти), вибір тільки якісних і безпечних продуктів, належні умови їх транспортування, зберігання й приготування й надійний засіб запобігання отруєнням і кишковим інфекціям. У нашому розумінні харчова безпека – це виключення ризиків для здоров'я людини з вини харчових продуктів.

Поняття «підготовка» розуміємо як цілеспрямований, спеціально організований у виші процес формування у студентів настанов, цінностей, знань і умінь, необхідних для навчання школярів основ харчової безпеки. Підготовка майбутніх учителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки є

спеціально організованим процесом, спрямованим на опанування знаннями, практичними вміннями, необхідними для вирішення завдань професійно-педагогічної діяльності в означеній сфері.

Компетентність майбутнього вчителя біології до здійснення діяльності щодо навчання школярів основ харчової безпеки ми розглядаємо як сукупність знанієвої компетенції (включає знання щодо безпечності харчових продуктів, харчової безпеки, раціонального харчування, методичні знання тощо); діяльнісно-методичної компетенції (методичні уміння, уміння і навички складати раціон харчування, розраховувати різноманітні індекси, надавати першу допомогу при різних отруєннях тощо); ціннісна компетенція (особистісно-ціннісне ставлення до здоров'я учнів, власного здоров'я та життя).

За ступенем визначеності кожної компетенції сформованість компетентності майбутнього вчителя біології до здійснення діяльності щодо навчання школярів основ харчової безпеки ми визначали за чотирма рівнями: високим, достатнім, середнім, низьким.

Високий рівень компетентності вчителя навчати школярів основ харчової безпеки виявляється у вичерпній, логічній упорядкованості знань щодо безпечності харчових продуктів, харчової безпеки, раціонального харчування, знань та вмінь щодо методики організації навчального процесу; стійкі та варіативні навички складати раціон харчування, розраховувати різноманітні індекси, надавати першу допомогу при різних отруєннях тощо; усталеній самостійній ініціативі, активності в систематичному пошуку нових методів з навчання школярів основ харчової безпеки й удосконалення власної професійної діяльності; високим рівнем усвідомлення цінності здоров'я.

Достатній рівень компетентності вчителя навчати школярів основ харчової безпеки характеризується недостатньо повним, але логічно упорядкованим обсягом знань щодо безпечності харчових продуктів, харчової безпеки, раціонального харчування; достатнім обсягом варіативних знань, умінь і навичок щодо методики організації навчального процесу; стійкими уміннями і

навичками складати раціон харчування, розраховувати різноманітні індекси, надавати першу допомогу при різних отруєннях тощо; активною, але не систематичною, періодичною, самостійною ініціативою, в пошуку нових методів з навчання школярів основ харчової безпеки й удосконалення власної професійної діяльності; достатній рівень усвідомлення цінності здоров'я.

Середній рівень компетентності вчителя навчати школярів основ харчової безпеки характеризується неповним, неупорядкованим обсягом знань щодо безпечності харчових продуктів, харчової безпеки, раціонального харчування; відсутністю варіативних знань, умінь і навичок щодо методики організації навчального процесу; одноманітними вміннями і навичками складати раціон харчування, розраховувати різноманітні індекси, надавати першу допомогу при різних отруєннях тощо; відсутністю самостійності, ініціативи й систематичності в пошуку нових методів з навчання школярів основ харчової безпеки й удосконалення власної професійної діяльності; усвідомлення цінності здоров'я.

Низький рівень компетентності вчителя навчати школярів основ харчової безпеки характеризується відсутністю упорядкованих знань щодо безпечності харчових продуктів, харчової безпеки, раціонального харчування; відсутністю умінь і навичок щодо методики організації навчального процесу; одноманітними вміннями і навичками складати раціон харчування, розраховувати різноманітні індекси, надавати першу допомогу при різних отруєннях тощо; відсутністю інтересу відносно нових методів з навчання школярів основ харчової безпеки й удосконалення власної професійної діяльності; низький рівень усвідомлення цінності здоров'я.

Відображення у змісті професійної підготовки майбутніх учителів біології сутності харчової безпеки як одного із сенсоутворювальних чинників; використання інтерактивних форм навчання, що забезпечують набуття й усвідомлення майбутніми вчителями особистого досвіду харчової безпеки; створення навчальних ситуацій, що спрямовані на освоєння студентами

методики навчання школярів основ харчової безпеки – педагогічні умови, які були обґрунтовані та апробовані протягом експериментального дослідження

Позитивні зміни щодо рівнів компетентності майбутніх вчителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки відбулися в експериментальній і контрольній групах. В експериментальній групі вони були більш суттєвими. Високий рівень виявили 35,3% студентів експериментальної і 15,8% студентів контрольної груп, достатній рівень – 52,9% студентів експериментальної групи і 40,0% студентів контрольної групи. Середній рівень готовності було зафіксовано в експериментальній та в контрольній групах – 11,8% і 36,8% відповідно. З низьким рівнем залишилось 7,4% студентів контрольної групи.

Наявність позитивних змін як в експериментальній, так і в контрольній групах засвідчує змістовну та ґрунтовну підготовку з питань навчання школярів основ харчової безпеки на біологічному факультеті. Навчальні дисципліни, які входять до навчальних планів підготовки зі спеціальності «014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» на першому та другому рівнях вищої освіти, містять широкий спектр питань щодо основ харчової безпеки, методики навчання тощо.

Отже, позитивні зміни, які ми спостерігали після проведення формувального експерименту, підтвердили ефективність запропонованих нами педагогічних умов щодо підготовки майбутніх учителів біології до навчання школярів основ харчової безпеки. Дана робота відкриває подальшу перспективу для більш ґрунтового вивчення шляхів і засобів професійної підготовки вчителя біології як основну рушійну силу в передачі досвіду, знань, умінь та навичок школярам щодо основ харчової безпеки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Абдуллина О. А. Общепедагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования / О. А. Абдуллина. – М. : Просвещение, 1990. – 141 с.
2. Абульханова-Славская К.А. Развитие личности в процессе жизнедеятельности // Психология формирования и развития личности. К. А. Абульханова-Славская – М.: Наука, 1981. – 365 с.
3. Акинфиева Н. В. Государственно-общественное управление образовательными системами : учебно-методическое пособие / Акинфиева Н. В., Владимирова А.П. – Саратов : Приволжск. кн.издво, 2001. – 54 с.
4. Алексеева Е. В. Совершенствование организационной структуры системы управления качеством и безопасностью / Е. В. Алексеева // Пищевая пром-сть, 2007. – № 5. 72–73 с.
5. Ананьев Б. Г. Человек как приоритет познания.// Б. Г. Ананьев – Л.: ЛГУ, 1968. – 338 с.
6. Анцыферова Л.И. Личность и деятельность // Проблемы личности. Материалы симпозиума / Ред.кол. В.М.Банщиков и др.: Всесоюзн. научно-мед. об-во невропатологов и психиатров. – М.: Ин-т философии АН СССР, 1970. – 519 с.
7. Бабанский Ю. К. Избранные педагогические труды / Ю. К. Бабанский. – М. : Педагогика, 1989. – 558 с.
8. Барна Л. С. Підготовка вчителів біології: компетентнісний підхід / Л. С. Барна, М. М. Барна, А. В. Степанюк // Професійні компетенції та компетентності вчителя: матеріали регіонального науковопрактичного семінару. – Тернопіль : Вид-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2006. – 147–152 с.
9. Баюрко Н. В. Організаційно педагогічні умови підготовки майбутніх вчителів біології до розвитку екологічної компетентності учнів / Н. В. Баюрко. Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія». педагогічні науки, 2016.-№ 2 (12) – 35 – 40 с.

10. Балан П. Г., Вервес Ю. Г. Біологія 10 клас // П. Г. Балан, Вервес Ю. Г. – Видавництво: Генеза, 2011.
11. Безпечність харчових продуктів (Електронний ресурс) – Режим доступу: <https://bit.ly/3qLJvcF>. (дата звернення 23.11.2020). – Назва з екрану.
12. Беспалько В. П. Слагаемые педагогических технологий // В. П. Беспалько – М.: Педагогика, 1989. – 190 с.
13. Бех І.Д. Особистісно зорієнтоване виховання. – К.: ІЗМН, 1998. – 204 с.
14. Біла книга (Електронний ресурс). – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>. (дата звернення 23.11.2020). – Назва з екрану.
15. Богданова І. М. Модульний підхід до професійно-педагогічної підготовки // І. М Богданова. – Одеса, 1998– 34 –36 с.
16. Божко К. Р., Коваль В. О. Підготовка майбутніх педагогів до екологічного виховання учнів. Збірник тез доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції. К. Р. Божко, В. О Коваль. «Крок у науку : Дослідження у галузі природничо-математичних наук та методик їх навчання».2019 –73 с.
17. Борытко Н. М. Методология и методы психолого-педагогических исследований: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / Н. М. Борытко, А. В. Моложавенко, И. А.Соловцова; под ред. Н. М. Борытко. – М. : Академия, 2008. – 320 с.
18. Бочарова В. НАССР і системи управління безпечністю харчової продукції // В Бочарова. підручник / О.– Одеса: Атлант, 2019. – 376 с.
19. Брушлинский А. В. Субъект: мышление, учение, воображение: избранные психологические труды / А. В. Брушлинский. – М. : Ин-т практической психологии ; Воронеж : НПО «Модэк», 1996. – 392 с.
20. Буряк В. Умови та засоби самоосвіти студентів // В Буряк. Вища школа. – 2002. – №6. –.18-29 с.
- 21.Бущак Г. Готовність вчителя до навчання, професійних змін та росту // Г. Бущак. Педагогічна думка. – 2004. – №4. –.57-61 с..

22. Віаніс-Трофіменко К.Б. Професійна компетентність вчителя є необхідна умова сучасного навчального процесу // К.Б. Віаніс-Трофіменко Зб. наук. праць: Педагогічні науки. – Випуск 38. – Херсон, 2005. – 233-236 с.

23. Воронин А. С. Словарь терминов по общей и социальной педагогике / А. С. Воронин. – Екатеринбург : ГОУ ВПО УГТУ-УПИ, 2006. – 135 с.

24. Вплив неякісних продуктів на здоров'я уманчан / Курсова робота./ – 2016 (електронний ресурс). Режим доступу: <https://knowledge.allbest.ru/life/>. (дата звернення 23.11.2020). Назва з екрану.

25 Гацалюк О. Форми, методи та засоби навчання на початку ХХ століття // О. Гацалюк .Рідна школа. – К.: Освіта. – 2004. – №9. – . 53–56 с.

26. Гвоздій С.П. Проблема визначення професійної компетентності майбутнього вчителя щодо основ безпечної життєдіяльності // С. П. Гвоздій Всеукраїнські науково-практичні читання студентів і молодих науковців, присвячені педагогічній спадщині К.Д. Ушинського (17-18 травня 2005 року). – Одеса, 2005.– 190-193 с.

27. Гвоздій С.П. Перспективи та проблеми у підготовці майбутніх учителів „Основ безпеки життя і діяльності людини” // С.П Гвоздій. Таврійський вісник освіти: науково-методичний журнал. – Херсон, 2005. - №2(10).– 125-129 с.

28. Гвоздій С.П. Особливості розуміння майбутніми вчителями чинників безпечної життєдіяльності // С.П. Гвоздій Наука і освіта. – 2005.– №1-2.– 63-65 с.

29. Гвоздій С.П. Проблема підготовки фахівців до викладання курсу „Безпека життєдіяльності людини” // С.П. Гвоздій. Наука і освіта. – 2004. – № 6-7.– 57-59 с.

30. Гвоздій С. П. Підготовка майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки [Текст]: дис. канд. пед. наук: 13.00.04 / Гвоздій Світлана Петрівна ; Південноукраїнський держ. педагогічний ун-т. ім. К. Д.Ушинського. – О., 2007 – 246 с.– (електронний ресурс) Режим доступу:<http://dspace.pdpu.edu.ua/bitstream>. (дата звернення 24.11.2020) . Назва з екрану.

31. Гвоздїй С.П. Теоретичні і методичні засади підготовки майбутніх фахівців соціономічних спеціальностей до безпеки життя і професійної діяльності [Текст]. дис. д-ра пед. наук : 13.00.04 / Гвоздїй Світлана Петрівна ; Держ. закл. "Південноукр. нац. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського". – Одеса, 2017. – 525 с. (електронний ресурс). Режим доступу: <https://pdpu.edu.ua/doc/vr/gvozdiy/dis>. (дата звернення 24.11.2020). Назва з екрану.

32. Граматик Н. Професійна підготовка майбутнього вчителя біології: базові теорії природничо-наукового дискурсу / Надія Граматик // Науковий вісник МНУ імені В.О.Сухомлинського. – Миколаїв, 2019. – 76–82 с. (електронний ресурс). Режим доступу: <https://revolution.allbest.ru/pedagogics/>. (дата звернення 21.11.2020). Назва документу з екрану.

33. Грицай Н. Б. Формування методичної компетентності майбутніх учителів біології в умовах вищого навчального закладу / Н. Б. Грицай // Нова педагогічна думка : науково-методичний журнал. – Рівне, 2012. – № 1. – Ч. II. – С. 199–202.

34. Грицай Н.Б. Методика навчання біології: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів // Н.Б. Грицай. Львів: «Новий Світ-2000», 2020. 272 с.

35. Гуліч М. Безпека продуктів харчування, як частина продовольчої безпеки України // Національна академія медичних наук України. (Електронний ресурс). Режим доступу: <http://amnu.gov.ua/bezpeka-produktiv-harchuvannya-yak-chastyna-prodovolchoyi-bezpeky-ukrayiny/>. (дата звернення 15.11.2020). Назва документу з екрану.

36. Димань Т. М. ; Мазур Т. Г Безпека продовольчої сировини і харчових продуктів // Т. М. Димань. Підруч. для студ. ВНЗ /.. – К. : Академія, 2011. – 520 с.

37. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології // І. М Дичківська Навч. посібник. – К.: Академвидав, 2004. – 351 с.

38. Дмитренко Т.А. Образовательные технологии в системе высшей школы // Т.А. Дмитренко Педагогика. – 2004. – №2, 54-60 с.
39. Днепров С.А. Педагогическое сознание: Теория и технология формирования у будущих учителей: Монография // Образование: исследовано в мире Международный научный педагогический Интернет-журнал с библиотекой депозитарием. (Электронный ресурс). Режим доступа: <http://oimru/> url:<http://www.oim.ru/> (дата звернення 11.11.2020). Назва документу з екрану.
40. Донцов И.А. Самовоспитание личности: Философско-этические проблемы // И.А. Донцов – М.: Политиздат, 1984. – 285 с.
41. Донченко Л.В., Надыкта В.Д. Безопасность пищевого сырья и продуктов питания // Л.В. Донченко, – М.: Пищ. пром–сть, 1999. – 352 с.
42. Дубасенюк О.А. Професійно-педагогічна освіта: інноваційні технології та методики: монографія / за ред. О.А. Дубасенюк. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2009. – 564 с.
43. Дудка Р.А. Лекція в сучасному вузі // Матеріали Всеукр. науково-метод. Конф//. Р.А Дудка „Сучасні педагогічні технології у вищих педагогічних закладах освіти” – Ніжин, 2001. – Ч.1. – С. 116– 118.
44. Дурай-Новакова К.М. Профессионально-педагогическая готовность учителя как педагогическая проблема//. К.М. Дурай-Новакова Автореф. дис. д-ра пед.наук. – М., 1982. – 48 с.
45. Екологічні проблеми харчування людини / Бойчук Ю.Д., Солошенко Е.М., Смоляр В.І., Циганенко О.І. – К.: Око–плюс, 2002. – 92 с.
46. Енциклопедія епістемології і філософії науки. / Под. ред. И. Т. Касавина. – М. : «Канон+», РООИ «Реабилитация», 2009. – (Электронный ресурс). Режим доступа : http://epistemology_of_science.academic.ru/156. (Дата звернення 05.11.2020). Назва документу з екрану.
47. Задорожний К. М. Біологія і екологія//. К. М. Задорожний. Підручник (рівень стандарту). 11 клас.

48. Закон України № 2768 – VI від 04.04.2018 року. "Про якість та безпеку харчових продуктів та продовольчої сировини", "Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів"// Відом.Верхов.Ради України: офіц.вид. – 2018. –№35. –134с.

49. Закон України. № 2145-VIII від 05.09.2017 р « Про освіту».. – Редакція від 24.06. 2020 р. // Відом.Верхов.Ради України: офіц.вид. – 2020. –№157. – 127 с

50. Зимняя И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании : / И. А. Зимняя. – М. : Издательство : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 370 с.

51. Игна О. Н. Структура и содержание методической компетентности учителя иностранного языка / О. Н. Игна // Ярославский педагогический весник. – 2010. – № 1. – С. 90–94.

52. История Древнего мира : в 4 книгах / [под ред. И. М. Дьяконова, В. Д. Нероновой, И. С. Свенцицкой]. – М. : Наука, 1982. – Кн. 2. – 576 с.

53. Калініченко Н.А. Використання Педагогічного досвіду вчителів біології в практиці підготовки майбутнього вчителя освітньої галузі природознавства// Н.А. Калініченко. Науково-методичний журнал №132 «Серія педагогічні науки». 2011. –163–167с.

54. Камашев С. В. Социокультурная обусловленность понятия «безопасность» / С. В. Камашев // Философия образования. – 2008. – № 1. – 52–59 с.

55.Карпова Э.Э. Категория качества в теории и практике подготовки будущего учителя к профессиональной деятельности: Дис. ... докт. пед. наук. – Одесса, 1994. – 260 с.

56. Карпова Е.Е., Гвоздїй С.П. Підготовка майбутнього вчителя до викладання основ безпеки життєдіяльності як педагогічна проблема // Всеукраїнські науково-практичні читання студентів і молодих науковців,

присвячені педагогічній спадщині К.Д. Ушинського, В.О. Сухомлинського. – Одеса, 2004. – 79-82 с.

57. Качалова Л. П. Формирование готовности к реализации личностного подхода будущего учителя в процессе изучения психолого-педагогических дисциплин / Людмила Павловна Качалова // Актуальные проблемы высшего педагогического образования : сб. науч. ст. – Шадринск, 2004. – Ч. 2. – 19–23 с.

58. Кисельгоф С.И. Формирование у студентов педагогических умений и навыков в условиях университетского образования (На материале ЛГУ). – Ленинград: Изд-во Ленингр.ун-та, 1973. – 152 с.

59. Кічук Н.В. Ключові компетентності особистості фахівця як педагогічна проблема // Наук. вісник Південноукраїнського держ. ун-ту ім. К.Д. Ушинського. – 2004. – №8. – 53-59 с.

60. Кныш С. И. Основные подходы к организации интегрированных уроков по биологии и смежным дисциплинам в средней школе // Научнометодический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 13.– 2961–2965 с.

61. Козырева О.А. Компетентность современного учителя: современная проблема определения понятия // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2004. – №2. – 48–52 с.

62. Кондаков А.М. Модели образовательного выбора и ведущие компетентности как образовательные ресурсы для развития личности, общества и государства // Мир психологии. – 2004. – №2. – 230–235 с.

63. Кондратюк Н.П., Шеїн Г.К. Предмет „ОБЖД” – досвід, проблеми, перспективи // Зб. наук. праць. Матеріали науково-практ. конф. ”Безпека життя і діяльності та здоров’я учнівської молоді”. – Бердянськ: БДПУ. – 2002. – №1, ч. 2. – 28–34 с.

64. Коротаева Е. В. Хочу, могу, умею! Обучение, погруженное в общение / Евгения Владиславовна Коротаева. – М. : КСП, 1997. – 223 с.

65. Коршунова Г. Ф., Слащева, В. О., Сабіров В. Технологічні основи безпеки продуктів харчування : навч. посіб. / А; М-во освіти і науки України, Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. – Донецьк, 2009. – 524 с. – Бібліогр. – 512–523 с.

66. Костюк М.П. Організація самостійної роботи студентів з безпеки життєдіяльності та рейтингова система контролю // Матеріали III Всеукр. науково-метод. конф. „Безпека життя і діяльності людини - освіта, наука, практика”. – Рівне, 2004. – 52 – 55 с.

67. Кузьмина Н. В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения / Н. В. Кузьмина. – М. : Высшая школа, 1990. – 119 с.

68. Кульневич С. В. Личностная ориентация методологической культуры учителя / С. В. Кульневич // Педагогика. – 1997. – № 5. – 108–115 с.

69. Кулюткин Ю.Н., Сухобская Т.С. Индивидуальные различия в мыслительной деятельности взрослых учащихся. – М.: Просвещение, 1971. – 246 с.

70. Курлянд З.Н. Формирование и развитие профессиональной устойчивости учителя: Дис ... д-ра. пед. наук. – Одесса, 1992. – 353 с.

71. Кузь В. Кадри для «школи нового покоління» // Вища освіта України. – 2002. – №3. – 31 с.

72. Левченко И. В. Развитие системы методической подготовки учителей информатики в условиях фундаментализации образования : автореф. Дис. на соиск. Ученой степени д-ра пед. наук : спец. 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (информатика)» / И. В. Левченко. – М., 2009. – 45 с.

73. Леонтьев В.Г. Психологические механизмы мотивации учебной деятельности: Учеб. пособие. – Новосибирск: Новосиб. гос. пед. ин-т, 1987. – 89 с.

74. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – 2-е изд. – М.: Политиздат, 1977. – 304 с.

75. Леонтьев А. Н. Психологические вопросы сознательности учения / А. Н. Леонтьев // Известия АПН РСФСР. – М., 1947. – Вып. 7.
76. Лоза Л.І. Удосконалення навчання з безпеки життєдіяльності у вищій школі // 36. наук. праць Полтавського держ. пед. університету ім. В.Г. Короленка. – 2004. – № ½. – 152-154 с.
77. Лопатин В. В. Малый толковый словарь русского языка / В. В. Лопатин, Л. Е. Лопатина. – [2-е изд., стер.]. – М. : Рус. яз., 1993. – 704 с.
78. Макрушина И. В. Формирование экологического сознания у будущих учителей безопасности жизнедеятельности: дис. канд. пед. наук: спец. 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» / Инна Васильевна Макрушина. – Майкоп, 2005. – 208 с.
79. Маланчук Т. В. Державний контроль та нагляд за безпекою харчових продуктів // Правовий вісник Української академії банківської справи Науково-практичний журнал. — 2011, № 2 (5).
80. Маркетинг та безпека товарів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://stud.com.ua/11008/marketing/bezpeka_tovariv. (Дата звернення 15.10.2020). Назва з екрану.
81. Марков В. Квалификация учителя безопасности жизнедеятельности (Государственный образовательный стандарт) // ОБЖ. – 2000. – №9. – С. 17-27.
82. Маркова А. К. Психология труда учителя : книга для учителя / А. К. Маркова. – М. : Просвещение, 1996. – 245 с.
83. Мачинська Н І., Стельмах С.С. Сучасні форми організації навчального процесу у вищій школі : навчально-методичний посібник// Н. І. Мачинська, С. С. Стельмах. – Львів :, 2012. – 180 с.
84. Межжерін С.В. Межжеріна Я.О. Біологія 10 клас / Коршевніук Т.В. – Видавництво: УВЦ «Школяр», 2013.
85. Межжерін С.В., Межжеріна Я.О. Біологія 11 клас /. – Видавництво: Освіта, 2011.

86. Митина Л. М. Учитель как личность и профессионал (психологические проблемы) / Л. М. Митина. – М. : Флинта, 1994. – 145 с.

87. Міщук Н. Й. Професійно-методична компетентність у контексті педагогічної діяльності вчителя біології / Н. Й. Міщук // Вища освіта України. Додаток 2 до № 3. – Тематичний випуск «Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору». – 2011. – Т. III (28). – К. : Гнозис, 2011. – 528–533 с.

88. Мороз І.В., Степанюк А.В., Гончар О.Д та ін.; За ред.. І.В.Мороза. Загальна методики навчання біології: Навч. посібник - К.: Либідь, 2006. - 592 с.

89. Навчальні програми для 10-11 класів. – (Електронний ресурс) Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>. (Дата звернення 15.09.2020). Назва з екрану.

90. Нагорна Г.О. Формування у студентів педагогічних вузів професійного мислення// Г.О. Нагорна. Автореф. дис..д-ра пед. наук. – Київ, 1995. – 41 с.

91. Назарова Т., Шаповаленко В. Так о чем же этот курс? О сущности концептуальной проблемы курса ОБЖ // ОБЖ. – 2000. - №6. – С. 9-14

92. Найн А. Я. Инновации в образовании / А. Я. Найн. – Челябинск : Изд.-во Челяб. филиал ин-та проблем образования Минобр. РФ, 1995. – 288 с.

93. Національна стратегія розвитку освіти України на 2012–2021 роки. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://guonkh.gov.ua/content/documents/16/1517/Attaches/4455.pdf>. 7 с. (Дата звернення 15.09.2020). Назва з екрану.

94. Невзоров Б. Готовим преподавателей ОБЖ // Б. Невзоров ОБЖ. – 2000. – №5. – 16-17 с.

95. Нестеренко В.В. Підготовка майбутніх педагогів до виховання у дошкільників навичок здорового способу життя. – Автореф. дис.... канд. пед. наук: 13.00.04 / Південноукраїнський держ. ун-т ім. К.Д. Ушинського – Одеса: Б.В., 2003. – 20 с.

96. Нестеренко В. В. Теоретико-методологічні засади підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти в системі заочного навчання : [монографія] / В. В. Нестеренко. – Одеса : Видавництво ТОВ «Лерадрук», 2012. – 266 с.

97. Ожегов С. И. Словарь русского языка. / [Под ред. чл.-корр. АН СССР Н. Ю. Шведовой]. – 18-е изд., стереотип. – М. : Русский язык, 1986. – 797 с.

98. Орлова Л. Н. Система методической подготовки учителей биологии в педагогическом вузе : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.02 / Орлова Людмила Николаевна. – Омск, 2005. – 382 с.

99. Освіта, профорієнтація, професії] [Електронний ресурс].– Режим доступу: <https://osvita.ua/proforientation/profession/74374>. (Дата звернення 15.09.2020). Назва з екрану.

100. Освітні технології: Навчально-методичний посібник / За ред. О.М. Пехота– К.: А.С.К., 2003. – 255 с.

101. Основи здоров'я. Навчальна програма для учнів 5-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://www.mon.gov.ua/ua//activity/education/56/general-secondaryeducation/educational_program/1349869088/. (Дата звернення 15.09.2020). Назва з екрану.

102. Павлоцька Л.Ф., Дуденко Н.В., Левітін Є.Я. Фізіологія харчування: підручник. – Суми: Університетська книга, 2011.– 473 с.

103. Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, А.И. Мищенко, Е.Н. Шиянов. – М.: Школа-Пресс, 1998. – 512 с.

104. Педагогіка вищої школи: Навч. посібник / З.Н.Курлянд, Р.І. Хмелюк, А.В.Семенова та ін. ; За ред. З.Н. Курлянд. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К.: Знання, 2005. – 399 с.

105. Педагогіка, становлення, розвиток педагогічної професії. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://pidru4niki.com/11530818/pedagogika/stanovlennya_rozvitok_pedagogichnoyi_profesiyi. (Дата звернення 12.09.2020). Назва з екрану.

106. Педагогічна майстерність: Хрестоматія: Навч. Посіб. / Упор.: І. А. Зязюн, Н. Г. Базилевич, Т. Г. Дмитренко та ін., За ред.. І. А. Зязюна. – Вища школа, 2006. – 60 с.
107. Петровский В. А. Личность в психологии : парадигма субъектности / В. А. Петровский. – Ростов-на/Дону : Феникс 1996. – 512 с.
108. Пістун І.П., Хобзей М.К., Березовецький А.П. Основи безпеки життєдіяльності: Навч. посібник для 10-11 класу. – Львів: Сполом, 2000. – 192 с.
109. Поваренков Ю. П. Психологический анализ профессионального становления учителя на стадии обучения в педагогическом вузе / Ю. П. Поваренков // Ярославский педагогический вестник. – 1998. – № 1. – С. 71–77.
110. Продовольча безпека [Електронний ресурс]. Режимдоступу: <https://uk.m.wikipedia.org/wiki>. (Дата звернення 14.09.2020). Назва з екрану.
111. Ракуленко Н.В. Безпека харчових продуктів / Н.В.Ракуленко // Обласна універсальна наукова бібліотека ім. Д.І. Чижевського. – Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://library.kr.ua/orhus/harch.html> . (Дата звернення 23.11.2020). Назва з екрану.
112. Родигіна І. Реалізація компетентнісного підходу до навчання (управлінський аспект) / І. Родигіна // Освіта і управління – 2004. – Т. 7.– № 3–4. – 18–22 с.
113. Ромашкан В.П. Пути повышения эффективности преподавания предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» в школе // Безопасность жизнедеятельности. – 2004. – №8.– 40-44 с.
114. Руднева Т.И. Личность педагога в современном образовательном пространстве // Мир психологи. – 2004. – №4. – 93-199 с.
115. Русін В.І., Дикань С.А. Дисципліна "Безпека життєдіяльності": становлення і проблеми викладання у вищій школі // Безпека життєдіяльності. – 2003. – №4. – 2-5 с.

116. Рябченко С.В. Система технологій навчання у структурі підготовки вчителів біологічних спеціальностей// С.В. Рябченко. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. 2017. Вип. №144 – 290-293 с.

117. Серебренников Л. Н. Комплексная технологическая подготовка школьников : [монография] / Л. Н. Серебренников. – Ярославль : Изд-во ЯГПУ, 2004. – 551 с.

118. Сериков В. В. Образование и личность : теория и практика проектирования педагогических систем / В. В. Сериков. – М. : Логос, 1999. – 272 с.

119. Селиванов А. И. Метафизика в культурологическом измерении / А. И. Селиванов // Вопросы философии. – 2006. – № 3 – 63–64 с.

120. Сластенин В. А. Профессионализм учителя как явление педагогической культуры / В. А. Сластенин // Педагогическое образование и наука. – 2004 – № 5 – 4–16 с.

121. Сластенин В. А. Педагогика: Инновационная деятельность / В. А. Сластенин, Л. С. Подымова. – М. : Магистр, 1997. – 224 с.

122. Словарь-справочник по педагогике / [авт.-сост. В. А. Мищериков; под общ. ред. П. И. Пидкасистого]. – М. : Сфера, 2004. – 448 с.

123. Стандарт Комісії Кодекс Аліментаріус «Рекомендований міжнародний Кодекс Загальних принципів гігієни харчових продуктів» САС/RCP 1 – 1969; Перевид. № 3 – 1997. – 125 с.

124. Субботский Е. В. Изучение у ребенка смысловых образований / Е. В. Субботский // Вестник Моск. ун-та. – 1977. – № 1 – 62–72 с.

125. Сутність поняття вчитель [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http:// youngteacher2. blogspot. com/p/blogpage 77.html\](http://youngteacher2.blogspot.com/p/blogpage_77.html). (Дата звернення 12.09. 2020). Назва з екрану.

126. Ткаченко М.В. Професійно-значущі якості особистості педагога та основні підходи до їх класифікації // Науковий вісник Південноукраїнського держ. пед. ун-ту ім. К.Д. Ушинського. – Одеса, 2004. – №8-9. – 40-45 с.

127. Толковый словарь русского языка : в 4-х томах / Под ред. Д. Н. Ушакова. – М. : Гос. ин-т «Сов.энцикл.»; ОГИЗ; Гос. изд-во иностр. и нац. Слов. – 1935 – 1940 с.

128. Третьяков П.И. Профессиональная жизнеспособность и компетенции педагогов – руководителей как показатели качества образования // П.И. Третьяков Пед. образование и наука. – 2004. – №2. –. 23-28 с.

129. Учитель біології // Профорієнтація. Професії. – Режим доступу: <http://osvita.ua/proforientation/profession/74374/>. (Дата звернення 16.09.2020).

Назва з екрану.

130. Фадєєв В. І. Сутність, ціль, структура і функції системи управління освітніми ресурсами вищої освіти України [Електронний ресурс] / В. І. Фадєєв // BLACK SEA scientific journal of Academic research. – April 2013. – volume 01. – issue 01. – part b. – Режим доступу : http://www.gulustanbssjar.com/publication_scientific_papers/journal_of_economics_and_engineering1/. (Дата звернення 23.09.2020). Назва з екрану.

131. Философский энциклопедический словарь / [гл. редакция : Л. Ф. Ильичёв, П. Н. Федосеев, С. М. Ковалёв, В. Г. Панов]. – М. : Советская энциклопедия, 1983. – 840 с.

132. Фіцула М. М. Педагогіка: Навч. посібник для студентів вищих пед. закладів освіти. – Тернопіль: Навчальна книга, 1999. – 189 с.

133. Фокин Ю. Г. Преподавание и воспитание в высшей школе : Методология, цели и содержание, творчество / Ю. Г. Фокин. – М., 2002. – 224 с.

134. Фортунатов А. А. Педагогические условия формирования экологической культуры студентов вуза // Ученые записки университета Лесгафта. – 2012. – № 12 (94).– 136–141 с. (Дата звернення 25.09.2020). Назва з екрану.[Электронный ресурс]Режимдоступу: :<http://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskie-usloviya-formirovaniya-ekologicheskoy-kultury-studentov-vuza>.

135. Харламов И. Ф. Педагогика: Уч. пособие. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Гардарики, 2000. – 519 с.

136. Харчова безпека – що потрібно знати (назва з екрану). – Час обирати здоров'я // Центр громадського здоров'я МОЗ України. Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://phc.org.ua/news/kharchova-bezpeka-scho-potribno-znati>; <https://www.apteka.ua/article/504207>. (Дата звернення 12.09.2020). Назва з екрану.

137. Хольченкова Н. Сучасні підходи до інтерпретації поняття «здоров'язбережувальна компетентність» в умовах реформування системи освіти України / Н. Хольченкова // Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://www.pulib.sk/web/kniznica/elpub/dokument/Bernatova9/subor/Kholchenkova.pdf>. (Дата звернення 10.10.2020). Назва з екрану.

138. Цуруль О. А. Методика організації та проведення тренінгів: особливості підготовки майбутніх учителів біології.// О. А. Цуруль Педагогічні науки. Випуск XXIX. – Том № 1. –2017. –192-198 с.

139. Чобітько М.Г. Самовдосконалення студентів – майбутніх учителів – у процесі особистісно орієнтованої професійної підготовки // Педагогіка і психологія. – 2004. – № 1. – С. 57-69.

140. Шаламов Р. В. Підручник з Біології і екології. 11 клас // Р. Шаламов - Нова програма. – К., 2017. –113 с.

141. Шарко В. Д. Теоретичні засади методичної підготовки вчителя фізики в умовах неперервної освіти : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02 / В. Д. Шарко.– К., 2006. – 542 с.

142. Шарко В.Д. Компетентний вчитель – запорука реалізації компетентісного підходу до навчання учнів фізики // Зб. наук. праць: Педагогічні науки. – Вип.38. – Херсон, 2005. – 127-134 с.

143. Шиян О.М. Аутопедагогическая компетентность учителя // Педагогика. – 1999. – №1. – 63-68.

144. Шморгун В. Ф. Активізація навчальної діяльності учнів. – Київ: Радянська школа, 1965. – 154 с.

145. Штогун А. О., Бондаренко Т. Є. Актуальні Проблеми методичної підготовки майбутніх вчителів біології.// А. О. Штогун. К., – 2009. – 45-47 с.

146. Щербо И. Компетентность педагогов – страховка от профессионального застоя // Директор школы. – 2003. – №2. – 11-18 с.

147. Явгильдина З. М. Педагогические условия развития социально-проектной культуры школьников / З. М. Явгильдина, Л. П. Ефимова // Вестник ТГГПУ. – 2013. – № 2 (32). – 314–317 с. – (Психолого-педагогические науки. Педагогика). [Электронный ресурс] Режим доступа :<http://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskie-usloviya-razvitiya-sotsialno-proektnoy-kultury-shkolnikov>. (Дата звернення 20.09.2020). Назва з екрану.

148. Ядов В. А. Социологическое исследование : методология, программа, методы / В. А. Ядов. – М. : Наука, 1987. – 245 с.

149. Ярмольська Н.С. Формула Успіху / Н. С. Ярмольська // Методика та технологія. Електронний ресурс. Режим доступу:http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/58448/ (Дата звернення 21.09.2020). Назва з екрану.

150. Regulation (EC) No 178/2002 of the European Parliament and of the Council of 28 January 2002 laying down the general principles and requirements of food law, establishing the European Food Safety Authority and laying down procedures in matters of food safety. Official Journal. 2002. No. 31, L 01.02, pp. 1–31

151. Shneider B. (Ed.) Theoretical and methodological approaches to the formation of a modern system of enterprises, organizations and institutions' development: collective monograph. Dallas, USA: «Primedia eLaunch LLC». 2019. 201 p.

ДОДАТКИ

Додаток А

Оцінка небезпечних харчових факторів

№	Фактори	Бал
1.	Негерметична упаковка продукту	
2.	Порушення маркування продукту	
3.	Продукт харчування з невластивим запахом	
4.	Тара продукту в якому він упакований з механічним пошкодженням	
5.	Продукт, який втратив властивий колір.	
6.	Недотримання правил технології приготування їжі	
7.	Продукт, який не зберігався в холодильнику	
8.	Приготовлена їжа довгий час зберігалася на відкритому повітрі	
9.	Продукти з додаванням харчових добавок	
10.	ГМО	
11.	Вживання продуктів харчування з вичерпаними термінами зберігання	
12.	Продукти харчування, які продаються на стихійних ринках та невстановлених місцях	
13.	Вживання продуктів невідомого походження	

Інструкція. Студенту пропонується оцінити кожний із запропонованих факторів згідно з уявленнями щодо небезпечності харчового фактору. Починати оцінку необхідно з максимальної кількості балів – 26 балів. Поступово зменшуючи оцінку, студент повинен дійти до 2 балів. Тобто – шаг у балах – 2. Наприклад, студент вважає, що фактор номер 5 є надзвичайно небезпечним і ставить йому максимально можливу оцінку – 26 бали, найбезпечнішим студент вважає фактор номер 16 – оцінка буде складати 2 бал і так далі. Ключ: надзвичайно небезпечні фактори – 19,0-26,0; небезпечні – 13,0-18,9; відносно безпечні – 7,0-12,9; безпечні 2,0-6,9.

Додаток Б

Вхідний тест* (зразок)

1. Визначте правильну відповідь:

1. Харчова безпека – це комплекс заходів направлених на збереження здоров'я людини .
- 2.Безпечний харчовий продукт – харчовий продукт, який не робить шкідливої дії на здоров'я людини безпосередньо чи опосередковано.
- 3.Безпека харчових продуктів це – відсутність токсичної, канцерогенної, мутагенної, алергенної чи іншої несприятливої для організму людини дії харчових продуктів

2. Чи потрібно маркування продуктів харчування ?

1. Так 2. Ні 3.Не обов'язково.

3. Як Ви вважаєте чи можливе харчове отруєння внаслідок недотримання гігієнічних правил ?

1. Так можливе. 2. Ні. 3. Не завжди.

4. Чи дозволяється перевезення продуктів харчування в непристосованому для цього транспорті?

1. Забороняється. 2. Дозволяється.
3. Дозволяється тільки в окремих випадках.

5. Що таке ГМО?

1. Генно модифіковані організми. 2. Харчові добавки.
3. суміші для приготування їжі.

6. Для успішної протидії шкідливому впливу отруйних речовин на організм людини необхідно зробити таке (визначте послідовність).

1. Припинити подальше надходження токсичних речовин в організм.
2. Максимально швидко видалити отруту з організму.
3. Швидко видалити отруту зі шкірних покривів і слизових оболонок.
4. Знешкодити (нейтралізувати) отруту в організмі.
5. Усунути або послабити головні ознаки ураження, викликані отрутою.

7. Як Ви думаєте чи можна купувати продукти харчування на стихійних ринках?
1. Так можна.
 2. Ні не можна.
 3. Забороняється.
 4. Можна, але досить високий ризик харчового отруєння.
8. Що робити, якщо після прийому їжі стало погано?
1. Вийти на відкрите місце.
 2. Бігати, кричати, щоб усі чули.
 3. Викликати швидку.
9. Під час відвідування магазину для здійснення купівлі продуктів харчування в першу чергу ви звертаєте увагу?
1. На яскравий вигляд етикеток, упаковок.
 2. На зовнішній вигляд.
 3. На колір, запах продукту.
 4. На то, що написано на етикетці.
10. Недоброякісний продукт це-
1. Гарно упакований.
 2. Без етикетки.
 3. З порушенням цілісності упаковки.
11. Що таке харчове отруєння?
1. Розлад роботи внутрішніх органів людини.
 2. Порушення функції роботи КШТ.
 3. Відсутність ферментів в організмі.
12. Якщо ви побачили в магазині недоброякісний продукт.
1. Розвернетеся й утечете.
 2. Підете далі.
 3. Звернетеся до адміністрації магазину .
 4. Зателефонуєте на гарячу лінію Держпродспоживслужби.
13. Основні ознаки харчового отруєння:
1. Відсутність свідомості.
 2. Сильні болі в області живота.
 3. Блювота.
 4. Почервоніння шкіряного покриття.

14. Чи обов'язково потрібно проводити миття овочів та фруктів перед прийом їжі ?

1. Необов'язково. 2. Обов'язково. 3. Вони і так мають захисний шар.

15. Якщо ви бачите вдома продукт який почав псуватися:

1. Зачищу його та в подальшому буду їсти, щоб не пропав.
2. Викину у сміттєве відро.
3. Залишу його, щоб порадитися ще з людьми.

Відповіді (15х2=30 балів)

№ запитання	відповідь	№ запитання	Відповідь
1	2,3	9	2,3,4
2	1	10	2,3
3	1	11	1,2
4	1	12	3,4
5	1	13	1,2,3,4
6	1,2,3,4,5	14	2
7	2,3	15	2
8	3		

Додаткові питання для різних варіантів завдань*

№ 1. Створення умов, які спонукають учнів до активної навчально-пізнавальної діяльності, формують у них позитивну мотивацію цієї діяльності відображають сутність такого компоненту навчання як

- 1.+стимулювально-мотиваційний
- 2.-операційно-діяльнісний
- 3.-емоційно-вольовий
- 4.-контрольно-регулювальний

№ 2 Компонентами навчального процесу є

- 1.+стимулювально-мотиваційний, операційно-дійовий, оцінно-результативний
- 2.-особистісно-творчий, технологічний, аксіологічний

3.-діагностичний, управлінський, методичний

4.-мета діяльності, об'єкт діяльності, зміст діяльності

№ 3 На досягнення єдності частини і цілого, елемента й структури при оволодінні змістом навчального матеріалу націлює принцип

1.+системності і послідовності

2.-наочності

3.-науковості

4.-доступності

№ 4 Організацію педагогічного процесу на підґрунті новітніх досягнень психології, педагогіки, методики викладання передбачає принцип:

1.+науковості

2.-наочності

3.-системності і послідовності

4.-доступності

№ 5 Документ, що визначає зміст і обсяг знань з кожного навчального предмета, умінь і навичок, які підлягають засвоєнню, зміст розділів і тем із розподілом їх за роками навчання, називається

1.+навчальна програма

2.-навчальний план

3.-державний стандарт загальної середньої освіти

4.-статут школи

№ 6 Безпечність харчових добавок обумовлена способом її застосування:

1. +) токсиколого-гігієнічною оцінкою регламентованої харчової добавки;

2. методами кількісного визначення харчової добавки у харчових продуктах;

3. пороговою й максимальною недіючою дозою харчової добавки на основі загальнотоксичної дії;

4. добовою кількістю речовин, що надходять в організм, довготривалістю їх споживання, режимом харчування, шляхами потрапляння в організм.

№ 7 Забезпечення взаємозв'язку між сприйняттям і осмисленням, з одного боку, і запам'ятовуванням, з іншого, передбачає принцип

- 1.+свідомості і активності
- 2.-наочності
- 3.-системності і послідовності
- 4.-доступності

№ 8 Перелічені структурні елементи: організація учнів до заняття: перевірка знань, умінь і навичок; підведення підсумків; завдання до дому – відповідають

- 1.+уроку контролю і корекції знань, умінь, навичок
- 2.-комбінованому уроку
- 3.-уроку засвоєння нових знань
- 4.-уроку застосування знань, умінь, навичок
- 5.-уроку формування вмінь і навичок

№ 9 Метою поточного контролю за навчально-пізнавальною діяльністю учнів є

- 1.+отримання оперативних даних про рівень знань учнів і якість навчальної роботи на уроці
- 2.-перевірка та оцінювання знань учнів з певної теми
- 3.-з'ясування загального рівня підготовленості учнів
- 4.-визначення рівня сформованості загальних компетенцій

10 Документ, в якому подано перелік усіх предметів, що вивчаються в школі, їх розподіл за роками навчання, зазначено кількість годин на вивчення кожного з предметів протягом тижня, називається

- 1.+навчальний план
- 2.-навчальна програма

3.-статут школи

4.-перспективний план роботи школи

№ 11 Метод навчання – це

1.+спосіб досягнення конкретної дидактичної мети

2.-зовнішнє вираження процесу навчання

3.-спосіб організації спілкування

4.-форма реалізації процесу навчання

№ 12 На основі навчального плану складають

1.+розклад уроків

2.-тематичний план роботи вчителя

3.-план виховної роботи класного керівника

4.-поурочний план учителя

№ 13 Натуральні продукти -це:

1. + продукти з високою харчовою цінністю й наповненістю, збагачені вітамінами, мінеральними речовинами, поліненасиченими жирними 27 кислотами і харчовими волокнами натурального походження, продукти для спеціалізованого й лікувально-профілактичного харчування, продукти з найбільшим ступенем гігієнічної безпеки, які наближаються до лікувально-профілактичних;

2. продукти з високою або слабкою сечогінною дією;

3. продукти з швидкого засвоєння;

4. продукти, які стимулюють ШКТ.

№ 14 Дайте визначення терміну «раціональне (здорове, повноцінне) харчування».

1. Харчування, що забезпечує надходження в організм достатньої кількості білків, жирів, вуглеводів, вітамінів, мінеральних солей.

2. Харчування, що викликає емоційне смакове задоволення.
3. +Харчування, що забезпечує нормальний ріст і розвиток організму, гомеостаз внутрішнього середовища, стійкість до несприятливих факторів навколишнього середовища.
4. Харчування, що відповідає ферментативним можливостям травної системи та біологічним ритмам організму.
5. Харчування адекватне енерговитратам організму.

№ 15 Найбільш доцільно для характеристики харчових раціонів організованих колективів використовувати такі методи оцінки харчування як:

1. Анкетно-опитувальний
- 2.+Розрахунковий за розкладкою продуктів
3. Лабораторний
4. Метод санітарного обстеження харчоблоку
5. Метод вивчення харчового статусу організму людини

№ 16 Під терміном «харчовий статус організму» слід розуміти:

1. Кількість їжі в добовому раціоні
2. Якісний склад добового раціону
3. Стан фізичного розвитку організму
4. Ступінь вгодованості організму
5. +Фізіологічний стан організму, який обумовлений харчуванням

№ 17 Оцінюючи навчальні досягнення учнів, слід дотримуватись таких вимог

№+систематичність, індивідуальний характер, всебічність

№-оптимальність, креативність, доцільність

№-діалогічність, емоційність, логічність

№-демократичність, перспективність, плановість

№ 18 Дайте визначення поняттю «режим харчування»:

1. Різноманітне харчування, приємні органолептичні властивості, відповідні умови прийому їжі
- 2.+Кратність прийому їжі протягом доби, інтервали між ними, розподіл енергетичної цінності та харчових речовин по окремим прийомам їжі
3. Статус організму, обумовлений його харчуванням
4. План харчування колективу, перелік готових страв, розподілених по прийомах їжі, з перерахуванням харчових продуктів, зазначенням їх кількості, енергетичної цінності та хімічного складу
5. Раціональне, здорове, повноцінне харчування, яке забезпечує нормальний ріст та розвиток організму.

№ 19. Збалансоване харчування – це:

1. Достатня енергетична цінність раціону в результаті адекватного потребам надходження білків, жирів та вуглеводів;
2. Дотримання відповідності ферментного складу хімічній структурі їжі;
3. + Оптимальне співвідношення харчових та біологічно активних речовин;
4. Оптимальний режим харчування;
5. Якість продуктів, що входять в раціон.

№20 Виділяють такі види контролю за навчально-пізнавальною діяльністю учнів

- 1+поточний, тематичний, підсумковий
- 2-індивідуальний, фронтальний, груповий
- 3-усний, письмовий, практичний
- 4-обґрунтований, всебічний, гласний

№ 21 Згідно 12-бальної шкали виділяють такі рівні навчальних досягнень учнів

- 1+початковий, середній, достатній, високий
- 2-початковий, проміжний, репродуктивний, творчий
- 2-елементарний, достатній, креативний
- 3-репродуктивний, конструктивний, творчий

Додаток В**Вихідний тест (зразок)***

№ 1 Харчові продукти розділяють на три групи:

1. +Традиційні і нові масового призначення, функціональні та національні харчові продукти;
2. Нетрадиційні і нові масового призначення, функціональні та національні харчові продукти;
3. +Традиційні і нові масового призначення, функціональні та дієтичні харчові продукти.

№ 2 До харчових продуктів як природних джерел функціональних інгредієнтів відносять:

- 1.+ Природні злакові, м'ясні продукти, рослинні жири і натуральні соки і напої;
2. Природні злакові, молочні продукти, рослинні жири і натуральні соки і напої;
3. Природні злакові, молочні продукти, тваринні жири і натуральні соки і напої.

№ 3 Харчові інгредієнти класифікують на такі групи:

- 1.+ Харчові добавки, харчові поліпшувачі та збагачувачі і БАДи;
2. Харчові добавки, харчові поліпшувачі та збагачувачі;
3. Харчові поліпшувачі та збагачувачі і БАДи.

№ 4 Пробиотичний харчовий продукт - це:

- 1+. ФХП, який містить штами непатогенних і нетоксигенних живих мікроорганізмів;
2. ФХП, який містить штами патогенних і нетоксигенних живих мікроорганізмів;
3. ФХП, який містить штами непатогенних і токсигенних живих мікроорганізмів.

№ 5 Пребіотик - це:

- 1.+ ФФХІ, який вибірково стимулює ріст або підвищує біологічну активність нормальної мікрофлори кишечника;
2. ФФХІ, який вибірково пригнічує ріст або підвищує біологічну активність нормальної мікрофлори кишечника;
3. ФФХІ, який вибірково пригнічує ріст або знижує біологічну активність нормальної мікрофлори кишечника.

№ 6 Синбіотик - це:

1. ФФХІ, комбінація різних видів пребіотиків;
2. + ФФХІ, комбінація різних видів пробіотиків;
3. ФФХІ, комбінація пробіотиків і пребіотиків.

№ 7 Біфідобактерії — це:

- 1.+ Грамнегативні палички, що не утворюють спор;
2. Грампозитивні палички, що не утворюють спор;
3. Грампозитивні палички, що утворюють спори

№ 8 Нестачу заліза в організмі можна за допомогою БАД до їжі:

- 1.+ «Гемобін», «Супергематоган»;
2. «Лактусан»;
3. «Йод-еластин».

№ 9 Функція антиоксидантів:

- 1.+ Збільшення терміну зберігання харчових продуктів, захищаючи від псування, викликаного окисленням;
2. Збільшення терміну зберігання харчових продуктів, захищаючи від мікробного псування;
3. Зменшення терміну зберігання харчових продуктів, захищаючи від псування, викликаного окисленням.

№ 10 Функція консервантів:

1. Зменшення терміну зберігання харчових продуктів, захищаючи від псування, викликаного окисленням;
- 2.+ Збільшення терміну зберігання харчових продуктів, захищаючи від мікробного псування;
3. + Збільшення терміну зберігання харчових продуктів, захищаючи від мікробного псування.

№ 11. Функція стабілізаторів:

1. Руйнування однорідної суміші змішуваних речовин у продуктах або готовій їжі;
2. Зберігання неоднорідної суміші незмішуваних речовин у продуктах або готовій їжі;
3. + Зберігання однорідної суміші незмішуваних речовин у продуктах або готовій їжі.

№ 12 Функція емульгаторів:

- 1.+ Утворення або підтримання неоднорідної суміші двох чи більшої кількості не змішуваних фаз;
2. Утворення або підтримання однорідної суміші двох чи більшої кількості не змішуваних фаз;
3. + Утворення або підтримання неоднорідної суміші однієї чи двох не змішуваних фаз.

№ 13 Функція піноутворювачів:

1. Створення умов для рівномірної дифузії рідкої фази в рідкі й тверді харчові продукти;
2. + Створення умов для рівномірної дифузії газоподібної фази в рідкі й тверді харчові продукти;

3. Створення умов для рівномірної дифузії твердої фази в рідкі й тверді харчові продукти.

№ 14 Наповнювачі - це:

1. Речовини, крім води і повітря, які збільшують об'єм харчових продуктів, помітно не впливаючи на їх енергетичну цінність;
- 2.+ Вода і повітря, які збільшують об'єм харчових продуктів, помітно не впливаючи на їх енергетичну цінність;
3. Речовини, крім води і повітря, які зменшують об'єм харчових продуктів, помітно не впливаючи на їх енергетичну цінність.

№ 15 Функція підсолоджувачів:

1. Надання солоного смаку харчовим продуктам та стравам;
2. Надання кислого смаку харчовим продуктам та стравам;
- 3.+ Надання солодкого смаку харчовим продуктам та стравам.

№ 16 Розпушувачі - це:

- 1.+ Речовини або сполуки речовин, які вбирають газ і збільшують об'єм тіста;
2. Речовини або сполуки речовин, які звільняють газ і збільшують об'єм тіста; -
3. Речовини або сполуки речовин, які звільняють газ і зменшують об'єм тіста.

№ 17 Холодоагенти -це:

1. Речовини, які підтримують на нулю температуру повітря;
2. Речовини, які збільшують температуру повітря;
3. + Речовини, які знижують температуру повітря.

№ 18 Пропеленти - це:

1. Гази, крім повітря, які виштовхують продукти із контейнера;
2. Повітря, яке виштовхує продукти із контейнера;
- 3.+ Гази, крім повітря, які запобігають виштовхуванню продуктів із контейнера.

№ 19 Функція ароматизаторів:

1. Послаблення запаху продуктів;
2. + Посилення запаху продуктів;
3. Нейтралізація запаху продуктів.

№ 20. Основними критеріями вибору харчових функціональних інгредієнтів є:

1. анамазування продукту суспензією інгредієнтів;
2. насипання інгредієнтів на поверхню продукту;
3. сухе змішування, розчинення у воді, жирі і олії, нанесення (набризкування) на поверхню продукту, адгезія (налипання інгредієнтів на поверхню продукту); 4. + хімічний склад інгредієнтів.

№ 21 Предметом педагогіки є:

- 1.+свідомо і цілеспрямовано організований педагогічний процес
- 2.-виховання людини відповідно до потреб суспільного розвитку
- 3.-закономірності продуктивної освіти людини
- 4.-закономірності розвитку дитини та програма цього розвитку

№ 22 Процес і результат засвоєння учнями систематизованих знань, умінь, навичок, формування на їх основі наукового світогляду, ціннісних орієнтацій і ставлень визначають як:

- 1.+освіта
- 2.-навчання
- 3.-розвиток
- 4.-соціалізація

№ 23 Об'єктом педагогіки є:

- 1.+розвиток людини як особистості в процесі виховання, освіти і навчання
- 2.самовиховання, самоосвіта та саморозвиток особистості
- 3.-педагогічна діяльність вчителя

4.-процес освіти відповідно до сучасних вимог суспільства

№ 24 Особливості виховання, навчання та освіти дітей з різними фізичними або психічними вадами досліджує

- 1.+корекційна педагогіка
- 2.-порівняльна педагогіка
- 3.-соціальна педагогіка
- 4.-превентивна педагогіка

№ 25 Шляхи та методи попередження соціальних відхилень вивчає

- 1.+превентивна педагогіка
- 2.-порівняльна педагогіка
- 3.-соціальна педагогіка
- 4.-вікова педагогіка

№ 26 Педагогічне дослідження – це:

- 1.+цілеспрямований пошук шляхів удосконалення педагогічного процесу з використанням наукового апарату
- 2.-способи, за допомогою яких вивчаються різноманітні сторони виховання, освіти і навчання
- 3.-сукупність теоретичних положень про пізнання педагогічних явищ
- 4.-цілеспрямоване, планомірне сприймання і фіксування педагогічних явищ

№ 27 Основними методами науково-педагогічних досліджень є

- 1.+педагогічне спостереження, експеримент, тестування, анкетування
- 2.-бесіда, доручення, педагогічна вимога, дидактична гра
- 3.-лабораторний експеримент, аналіз, синтез, змагання
- 4.-педагогічний консіліум, переконання, створення виховуючих ситуацій, вивчення продуктів діяльності учнів

№ 28 Метод педагогічних досліджень, який визначають як науково поставлений дослід організації педагогічного процесу в точно враховуючих умовах, називають

- 1.+педагогічний експеримент
- 2.-бесіда
- 3.-тестування
- 4.-анкетування

№ 29. Провідною діяльністю у старшому шкільному віці є

- 1.+навчально-професійна діяльність
- 2.-навчально-пізнавальна діяльність
- 3.-діяльність спілкування в процесі навчання й праці
- 4.-предметно-маніпулятивна діяльність

№ 30 Провідною діяльністю у підлітковому віці є

- 1.+діяльність спілкування в процесі навчання й праці
- 2.- навчально-професійна діяльність
- 3.- навчально-пізнавальна діяльність
- 4.-ігрова діяльність

№ 31 Провідними факторами розвитку особистості є

- 1.+середовище, спадковість, виховання
- 2.-здібності, школа, спілкування
- 3.-діяльність, навчання, друзі
- 4.-спадковість, здібності, виховання

№ 32 Розвиток логічності і критичності мислення, прагнення ствердитися в позиції дорослого, відчуті себе самостійним характерно для

- 1.+учнів підліткового віку
- 2.-періоду ранньої юності

3.-учнів молодшого шкільного віку

4.-періоду пізньої юності

№ 33 Розділ педагогіки, що розробляє теорію навчання й освіти називається

1.+дидактика

2.-педагогічний менеджмент

3.-школознавство

4.-педагогічна техніка

№ 34 Загальна дидактика своїми дослідженнями охоплює

1.+усі предмети й рівні навчання

2.-усі предмети і тільки один певний рівень навчання, наприклад, молодші класи початкової школи

3.-один предмет, зміст якого розкривається на всіх рівнях навчання

4.-зміст усіх предметів

№ 35 До основних категорій дидактики належать

1.+навчання, зміст освіти

2.-навчання, виховання

3.-викладання, самовиховання

4.-розвиток особистості, формування особистості

*Примітка: Тестові завдання складено на основі даних з відкритих джерел, зокрема:

<http://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/22971/1/%d0%9f%d0%b0%d1%81%d0%ba%d0%b0%20%d0%9c.%20%d0%a2%d0%b5%d1%85%d0%bd%d0%be%d0%bb%d0%be%d0%b3%d1%96%d1%8f...pdf>

https://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/kaf/kaf_genhygiene

Додаток Г

**Методики визначення діяльнісно-методичної компетенції як
складової компетентності майбутніх учителів біології до навчання
школярів основ харчової безпеки**.**

Вхідне завдання

Варіант 1.

1. Під час проведення медичного огляду студентів лікар звернув увагу на студента 24-х років зі зростом 176 см і масою тіла 68 кг, у якого виявлено сухість шкіри та гіперкератоз. Під час спеціального обстеження спостерігалось суттєве зниження гостроти присмеркового зору. У харчовому раціоні студента практично відсутні молоко та молочні продукти, овочі та фрукти. Яке із зазначених захворювань на Вашу думку можна припустити?

2. В області здійснюється позачергова санітарно-гігієнічна експертиза стану водойм, для чого створена пересувна лабораторія і проведений попередній інструктаж її працівників стосовно методів дослідження. Однак метрологічна перевірка вимірювальних приладів і лабораторного устаткування не здійснювалася. Які похибки найбільш ймовірно можуть траплятися при проведенні експертизи та вплинути на вірогідність результатів?

3. Як пояснити школяру 6-го класу про харчову небезпеку ?

Варіант 2.

1. Дайте визначення «харчовим отруєнням». Причини виникнення, перша медична допомога.

2. Визначте алгоритм Ваших дій у разі виявлення зіпсованих продуктів у шкільній їдальні?

3. Як пояснити школяру 8-го класу про харчову небезпеку ?

Вихідні завдання

1. Величина специфічно-динамічної дії їжі залежить від характеру харчування. Як її визначити при змішаному збалансованому харчуванні?
2. У хворого 25-ти років через 30 днів після перебування у відрядженні, де він жив у незадовільних санітарно-побутових умовах, виникли загальна слабкість, знижений апетит, підвищена температура тіла до $37,5^{\circ}\text{C}$, нудота, відчуття важкості в надчеревній ділянці. Через 5 днів хворий поживтів. Госпіталізований в інфекційну лікарню з діагнозом: вірусний гепатит А. Вкажіть найбільш ймовірний фактор зараження?
3. Серед населення міста зареєстровано різке підвищення захворюваності на кишкові інфекції: гастроентероколіти ешерихіозної та сальмонельозної етіології, дизентерію. Після зниження рівня захворюваності через 2-3 тижні спостерігався другий пік підвищення захворюваності з реєстрацією в основному випадків черевного тифу та гепатиту А. Яка найбільш вірогідна причина могла призвести до вказаної епідемічної ситуації?
4. У сільському районі склалася незадовільна ситуація з водопостачанням. Нагальною є потреба у пошуку та початку експлуатації нових джерел. У першу чергу, що обирають ?
5. Під час цільової перевірки магазину лікарем з гігієни харчування вилучено з реалізації партію продуктів харчування імпортного виробництва, які не відповідають вимогам стандартів, що діють в Україні. Яку відповідальність у разі такого порушення може понести підприємець згідно законодавства України?
6. У добовому раціоні жінки 23-х років, бухгалтера, вагове співвідношення білків, жирів і вуглеводів становить 1:1,1:5,6. Як відкоригувати раціон з метою його оптимізації?
7. Пацієнт 29-ти років скаржиться на задишку при фізичному навантаженні, зріст 168 см, маса тіла 100 кг, пульс 87 уд./хв, АТ 140/95 мм рт.ст., обвід талії

- 107 см, рівень глюкози в крові натще 6,1 ммоль/л. Який харчовий статус цього пацієнта?
8. Під час диспансерного обстеження жінки 35-ти років лікар встановив діагноз: аліментарно-конституційне ожиріння III ст. Із харчового анамнезу відомо, що пацієнтка не дотримується правил раціонального харчування: часто переїдає, останній прийом їжі за 10-15 хв перед сном, віддає перевагу їжі, багатій на жири та вуглеводи. Який з перелічених аліментарних факторів ризику є головним за цих умов? Під час занять в аудиторії почалася пожежа. Ви знаходитесь на 3-му поверсі 5-и поверхової споруди. Пожежа на цьому ж поверсі. Зазначте Ваші дії та дії Ваших учнів.
9. Наведіть та обґрунтуйте 10 причин, за якими би Ви обрали для навчання школярів основ харчової безпеки інтерактивну форму як-то: дискусія, рольова гра, мозковий штурм.
10. В інфекційне відділення поступила жінка 47-ми років зі скаргами на високу температуру, лихоманку, сильну слабкість, біль голови, нудоту, блювання. Випорожнення часті, рідкі. Захворювання почалося через 12 год після споживання омлету з качиних яєць. Діагноз?
11. У чоловіка через 12 год після вживання смажених котлет з телятини різко підвищилася температура, виникли сильні болі в животі, блювання, багаторазові рідкі випорожнення, загальна слабкість, головний біль. З'ясовано, що тварина, від якої одержано м'ясо, тиждень перед тим хворіла і була забита без відома ветеринарного нагляду. Найбільш імовірний збудник цього захворювання?
12. У дитячому садку 27 дітей захворіло на гастроентерит з клінічним перебігом переважно у середній і в декількох випадках у тяжкій формі. Під час бактеріологічного обстеження майже у всіх хворих виділено шигели Зонне. Серед персоналу дитячого закладу випадків захворювань та носійства не спостерігалось. Санітарний стан дитячого закладу та прилеглої території незадовільний, виявлено місця виплоду мух. Водопостачання централізоване.

Постачання продуктів здійснюється з господарств району та молочнотоварної ферми. Який найбільш імовірний чинник передачі міг спричинити епідемічний спалах?

13. У торговця на стихійному ринку вилучено 20 кг свинини. Поверхня розрізу м'яса блискуча, консистенція щільна, жир м'яса твердий, запах звичайний, колір червоний, рН м'ясної витяжки 6,0. На розрізі м'яса площею 40 см² знайдено 5 фін. Дайте санітарно-гігієнічний висновок про доброякісність продукту.

14. До магазину привезли партію м'ясопродуктів. Вкажіть найефективніший метод його консервування.

****Примітки:** запропоновані завдання є компеляцією інформації з різних відкритих джерел, зокрема Львівського медичного університету . Режим доступу:

https://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/kaf/kaf_genhygiene

<http://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/22971/1/%d0%9f%d0%b0%d1%81%d0%ba%d0%b0%20%d0%9c.%20%d0%a2%d0%b5%d1%85%d0%bd%d0%be%d0%bb%d0%be%d0%b3%d1%96%d1%8f....pdf>

Додаток Д**Програма модуля «Основи харчової безпеки»**

Мета і завдання модуля «Основи харчової безпеки» є теоретична та практична підготовка майбутніх вчителів біології щодо навчання школярів основ харчової безпеки, опанування принципів харчової безпеки. Безпека харчових продуктів (англ. Food safety) — це поняття, що включає в себе обробку, підготовку та зберігання харчових продуктів таким чином, щоб запобігти хворобам харчового походження. Мається на увазі, що виробники та реалізатори продуктів харчування повинні дотримуватись низки процедур, щоб уникнути потенційно серйозних небезпек для здоров'я.

Вступ

Харчова безпека, як основа забезпечення життя та здоров'я людини. Історія виникнення питань, пов'язаних з проблемою харчової безпеки. Основні положення Кодексу Аліментаріус. Система гарантування безпеки харчових продуктів - НАССР. Законодавство Європейського Союзу з безпеки харчових продуктів. Основні законодавчі документи щодо харчової безпеки в Україні. Формування в майбутніх вчителів біології знань, умінь та навичок щодо основ харчової безпеки.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. Харчова безпека в повсякденних умовах

Тема 1. Нормативно-правова основа харчової безпеки. Керівні документи з основ безпеки харчової продукції. Міжнародне харчове законодавство. Кодекс Аліментаріус. Система гарантування безпеки харчових продуктів – НАССР. Стандарти серії ISO 22000. Законодавство Європейського Союзу з безпеки харчових продуктів. Основні законодавчі документи щодо харчової безпеки в Україні.

Тема 2. Вимоги законодавства України, щодо боротьби з фальсифікацією продуктів харчування. Експертиза справжності (автентичності) – встановлення характерних показників, що відрізняють справжній (натуральний) продукт від підробки.

Тема 3. Санітарна експертиза харчових продуктів. Завдання, методи, організація. Класифікація харчових продуктів за результатами санітарної експертизи. Порядок вилучення зі вживання недоброякісних продуктів.

Тема 4. Санітарно-гігієнічна експертиза продуктів харчування. Порядок здійснення експертизи продуктів харчування. Компетентність органів контролю за безпечністю та якістю харчових продуктів в Україні.

Тема 5. ГМО. Визначення поняття ГМО. Порядок ввезення в Україну та використання ГМО. Законодавство України щодо можливості використання ГМО. Побічні захворювання внаслідок вживання продуктів харчування з ГМО.

Тема 6. Харчові добавки. Поняття про харчові добавки. Небезпечні фактори, причини та небажані наслідки, пов'язані з вживанням продуктів харчування з додаванням харчових добавок. Види харчових добавок. Харчові добавки заборонені в Україні.

Тема 7. Раціональне харчування. Визначення поняття про раціональне харчування. Правила раціонального харчування. Практичні поради батькам щодо правильного та раціонального харчування школярів.

Тема 8. Санітарно-гігієнічні вимоги, щодо використання та вживання продуктів харчування. Загальні гігієнічні вимоги щодо вживання продуктів харчування. Гігієнічні вимоги щодо приготування продуктів харчування.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. Харчова безпека за різних умов існування

Тема 9. Харчові отруєння. Причини виникнення. Класифікація. Чинники які викликають харчові отруєння. Запобігання виникненню харчових отруєнь. Порядок дій при харчових отруєннях.

Тема 10. Проведення заходів по усунення з харчових продуктів отруйних речовин. Дегазація.

Тема 11. Забезпечення харчової безпеки при виникненні надзвичайних ситуацій. Організація та проведення заходів по недопущенню зараженню продуктів харчування при виникненні надзвичайних ситуацій. Організація

проведення лабораторних досліджень продуктів харчування при виникненні сумнівів в їх доброякісності.

Тема 12. Перша медична допомога при невідкладних станах, що виникають під час виникнення поодиноких харчових та масових харчових отруєнь. Харчові токсикоінфекції. Види харчових токсикоінфекцій. Правила надання допомоги при харчових токсикоінфекціях.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3.

Методика навчання школярів основ харчової безпеки

Тема 13. Закономірності і принципи навчання. Єдність теоретичного, емпіричного і практичного компонентів змісту освіти в процесі навчання. Організаційні форми і методи навчання в системі роботи вчителя. Основи планування навчально-виховного процесу (тематичне, календарне, поурочне тощо).

Теми практичних занять

№	Назва теми	Кількість годин
1.	Основні етапи і порядок проведення експертизи харчових продуктів	2 год
2.	Органолептичні методи оцінювання харчових продуктів і умови їхнього проведення.	2 год
3.	Методи фізико-хімічного аналізу продуктів харчування	2 год
4.	Оцінювання харчових продуктів експертними методами	2 год
5.	Способи та методи виявлення фальсифікації окремих груп продовольчих товарів	2 год
6.	Вирішення ситуативних завдань щодо раціонального харчування.	2 год
7.	Розгляд ситуативних завдань щодо харчових отруєнь та порядку дій.	2 год.

Практичні заняття проводилися з використанням показу малюнків, схем, слайдів, навчальних фільмів, інформаційних відеороликів, мультимедійних презентацій тощо. Практичні заняття сприяють зв'язку теорії з практикою,

озброюють студентів методами дослідження в природних умовах, формують навички користування знаннями в повсякденних умовах життя.

Складові компетентності майбутніх учителів до навчання школярів основ харчової безпеки

Підрозділи	Знанієва компетенція	Діяльнісно-методична компетенція
Теоретичні основи	1. Основні етапи розвитку проблеми харчової безпеки людини. 2. Зв'язок курсу основ харчової безпеки з навчальними дисциплінами та практикою життєвого досвіду. 3. Основні поняття, визначення та терміни харчової безпеки. 4. Основні положення концепції прийнятого (допустимого) ризику. 5. Класифікацію джерел харчової небезпеки, небезпечних та шкідливих факторів. 6. Характеристики системи „людина – продукти харчування”.	1. Аналізувати етапи розвитку проблеми харчової безпеки в проекції на сучасний рівень. 2. Розрізняти етіологію харчової небезпеки, зв'язок її з сучасним знанням. 3. Скласти номенклатуру харчових небезпек, правильно визначати зону небезпеки, причини та вміти прогнозувати можливі наслідки. 4. Оцінювати рівень харчової безпеки, рішати розрахункові задачі на визначення ризику та порівняння з світовими показниками. 5. Класифікувати небезпечні, шкідливі та вражаючі фактори. 6. Визначати рівень безпеки системи „людина – продукти харчування”.
Принципи особистої харчової безпеки	1. Основні принципи формування харчової безпеки людини – як особистості. 2. Характеристики зовнішніх та внутрішніх негативних факторів. Вплив психофізіологічних особливостей людини на формування її харчової безпеки: нервова система, органи чуття, гомеостаз, органи КШТ. 3. Класифікацію і нормування харчових небезпечних факторів, що негативно впливають на здоров'я людини. Методи виявлення шкідливих та небезпечних факторів. 4. Законодавчі акти та нормативні документи з питань харчової безпеки, основні принципи харчової безпеки, принципи гармонійного та сталого розвитку людства.	1. Аналізувати та оцінювати харчові ризики, які загрожують особистості. 2. Визначати психофізіологічні особливості людини та їх роль у забезпеченні особистої харчової безпеки. 3. Оцінювати негативні фактори середовища перебування та визначати шляхи усунення їх дії на людину 4. Визначити вимоги законодавчих актів у межах особистої та колективної відповідальності. Оцінювати середовище перебування стосовно особистої харчової безпеки, безпеки колективу. Самостійно приймати рішення про вжиття термінових заходів у разі виникнення екстремальних ситуацій

	5. Принципи надання першої медичної допомоги при харчових отруєннях. 6. Основи збереження здоров'я за допомогою раціонального, збалансованого харчування, дотримання основних принципів харчової безпеки.	5. Надати першу медичну допомогу при харчових отруєннях собі та оточуючим людям. 6. Організувати раціональне, збалансоване харчування, дотримуватись принципів харчової безпеки в повсякденному житті, запобігти надмірному впливу стресових факторів, уникати психологічному перевантаженню. Вести здоровий спосіб життя для збереження власного генофонду і репродуктивного здоров'я.
Харчова безпека в довкіллі	1. Небезпечні й шкідливі фактори середовища і наслідки їхніх негативних дій; 2. Джерела забруднення продуктів харчування в навколишньому середовищі ; 3. Вимагати виконання правил харчової безпеки від оточуючих. 4. Джерела харчової небезпеки у природньому середовищі. Дотримання правил харчової безпеки у лісі, під час відпочинку на водоймах, у містах масового скупчення людей тощо.	1. Практично здійснювати заходи щодо підвищення безпеки й екологічності технічних засобів і технологічних процесів. 2. Аналізувати і оцінювати ступінь небезпеки забруднення продуктів харчування в навколишньому середовищі. 3. Використовувати правила харчової безпеки на практиці, захищати своє життя за допомогою існуючих органів Держпродспоживслужби. 4. Оцінити відповідність стану природнього середовища вимогам здорового та безпечного існування людини з дотриманням принципів харчової безпеки та нормалізації умов життєдіяльності людини в конкретних ситуаціях. Адекватно реагувати на харчову небезпеку в природньому середовищі. Надати допомогу потерпілому.
Педагогічний компонент	1. Форми і методи навчання школярів в загальноосвітній школі основам харчової безпеки; 2. Шляхи ведення пошуку, аналізу інформації щодо харчової безпеки за допомогою нових інформаційно-комунікаційних технологій. 3. Загальні принципи організації навчального процесу в загальноосвітній школі 4. Відмінності навчального процесу в різних класах загальноосвітньої школи	1. Розробляти і впроваджувати форми і методи навчання щодо харчової безпеки у навчальний процес загальноосвітньої школи; 2. Використовувати та впроваджувати у навчальний процес нові досягнення в Інформаційно-комунікативних технологіях. 3. Користування на практиці знаннями щодо практики організації навчального процесу в загальноосвітній школі 4. Впроваджувати нові методики навчання в навчальний процес загальноосвітньої школи в залежності від віку школярів

РЕКОМЕНДАЦІЇ***

батькам школярів щодо дотримання правил харчової безпеки

1. Основні поняття про харчову безпеку.

Безпека харчових продуктів (англ. Food safety) — це поняття, що включає в себе обробку, підготовку та зберігання харчових продуктів таким чином, щоб запобігти хворобам харчового походження. Мається на увазі, що виробники та реалізатори продуктів харчування повинні дотримуватись низки процедур, щоб уникнути потенційно серйозних небезпек для здоров'я. **Безпека харчових продуктів** — відсутність токсичної, канцерогенної, мутагенної, алергенної чи іншої несприятливої для організму людини дії харчових продуктів.

Щороку 7 червня відзначається Всесвітній день безпеки харчових продуктів. Європейський Союз визначив безпечність харчових продуктів одним з головних пріоритетів своєї політики. Небезпечні продукти харчування, що містять хвороботворні бактерії, віруси, паразити або шкідливі хімічні речовини, є причиною більш 200 різноманітних хвороб – від діареї і до онкологічних захворювань.

За оцінкою ВООЗ, майже кожна десята людина в світі, стали жертвами вживання неякісних харчових продуктів. 420 000 людей щорічно помирають з причини вживання небезпечних харчових продуктів, 40% хвороб харчового походження приходить на дітей віком до п'яти років – в середньому налічується 125 000 випадків смерті.

Діарейні хвороби є найбільш поширеними захворюваннями, що розвиваються в результаті вживання неякісних харчових продуктів – щорічно 550 мільйонів людей захворюють та 230 000 вмирають з причини небезпечного харчування. Як відзначає ВООЗ, достатня кількість безпечного та збалансованого харчування є важливим фактором для підтримки життя та укріплення здоров'я.

2. Організація харчової безпеки в Україні.

Україна, в тому числі на законодавчому рівні, намагається вирішувати питання харчової безпеки. Але це питання не лише держави, але ще й особисто кожного з нас. Відповідальність в питанні вибору продуктів та складання власного раціону є запорукою збереження здоров'я та профілактики цілого спектру захворювань, пов'язаних з способом харчування.

Поль Брег. «Ми є те, що ми їмо». Вірність цього вислову підтвердили найновіші наукові дослідження. Вчені дійшли висновку, що їжа найдивовижнішим чином впливає на наші розумові процеси.

Від того, що ми з'їли, залежать не тільки наше самопочуття, але також і настрої та ясність мислення. Така залежність здається дивною, але природа сконструювала мозок саме так, і завдяки цьому ми повністю залежимо від їжі. Наш зріст, вага, краса, світосприйняття, наші життєві сили, таланти, успіхи, невдачі, наші хвороби — все це результат нашого харчування.

Для нормальної життєдіяльності людини необхідний повноцінний набір продуктів харчування з врахуванням її індивідуальних особливостей, характеру та умов проживання.

Проблеми харчування і здоров'я тісно взаємопов'язані. Здоров'я людини залежить від того, чим вона харчується. Бо продукти — це “цеглинки”, з яких будується кожна клітина організму.

3. Раціональне харчування

Раціональне харчування (від латинського *ratio* — розумний) сприяє збереженню здоров'я, високий фізичній розумовий працездатності та активному довголіттю. Воно посилює здатність організму протидіяти шкідливим факторам навколишнього середовища. Насамперед нам необхідно усвідомити той факт, що з погляду збільшення тривалості життя саме особлива система харчування здатна забезпечити найбільший ефект, а значить харчуванню варто приділити особливу увагу! Адже, за словами римського філософа Сенеки: «Уміння продовжити життя — в умінні не скорочувати його».

Гармонійний розвиток людини, її здоров'я багато в чому пов'язані з характером харчування й навколишнім середовищем. Використання антибіотиків при вирощуванні худоби й птиці, синтетичних антиоксидантів для продовження терміну зберігання, надмірне захоплення нетрадиційними добавками шкодить не тільки здоров'ю, але й життю кожного українця.

4. Харчова алергія

Харчова алергія — це реакція імунної системи організму на харчові продукти. На харчову алергію страждає від 1- 3% дорослих та 4-6% дітей у світі. Організм виробляє «алергічні антитіла», або імуноглобулін Е (IgE), до алергену. Алерген потрапляє до організму, зв'язується з антитілом IgE і спричиняє алергічну реакцію. Харчову алергію не слід плутати з харчовою непереносимістю, оскільки вони ґрунтуються на різних механізмах.

Епідеміологічні дослідження показали, що майже 80% людей, яких запитували, чи є у них харчова алергія, відповідали ствердно, проте у них не було IgE-опосередкованої харчової алергії. Більше 160 продуктів харчування можуть зумовлювати алергічні реакції. Харчові алергени, що найчастіше спричиняють алергію: злакові вироби (містять глютен); молюски та ракоподібні; яйця; риба; арахіс; соя; молочні продукти; горіхи.

Серед дітей грудного віку найпоширенішими є алергія на яйця, молоко та молочні продукти, які часто проходять з віком. Алергія на молюсків, ракоподібних частіше буває серед дорослих, тоді як алергія на арахіс однаково поширена серед дітей і дорослих. Симптоми харчової алергії зазвичай з'являються протягом кількох хвилин — двох годин після вживання їжі, на яку в людини алергія. Клінічні симптоми харчових алергій варіюються між легким дискомфортом та загрозливими для життя реакціями, які потребують негайного медичного втручання. Алергічні реакції можуть включати кропив'янку, почервоніння шкіри або висип, набряк обличчя, язика, губ,

блювоту та/або діарею, спазми в животі, кашель, запаморочення та/або нудоту, набряк гортані, голосових зв'язок, втрату свідомості тощо.

Єдиний спосіб для осіб, схильних до харчової алергії, контролювати її — це уникати споживання харчових продуктів — алергенів. Уважно читайте етикетки і не вживайте продуктів або інгредієнтів, які можуть зумовити симптоми.

5. Поради батькам

Харчові звички, що формуються у дитинстві, зберігаються і в дорослому віці. Достатня кількість поживних речовин і правильна культура споживання їжі не лише вбережуть дитину від численних хвороб, а й зроблять її бадьорішою і уважнішою. В рамках інформаційної кампанії «До школи» розказуємо про затверджені МОЗ України норми харчування дітей і даємо поради батькам, як зробити харчування дитини збалансованим і корисним.

Забезпечення харчуванням дітей в школах — це відповідальність органів місцевого самоврядування. Міністерство охорони здоров'я України розробляє норми, відповідно до яких місцева влада повинна забезпечити харчування учнів.

Восени минулого року МОЗ України оновило норми фізіологічних потреб в основних харчових речовинах і енергії. У підготовці норм були враховані рекомендації та стандарти ВООЗ та Європейської агенції з харчової безпеки.

Добова потреба в енергії, білках, жирах та вуглеводах

Вікова група	Стать	Енергія	Білки, г		Жири, г	Вуглеводи, г
		ккал	загальна кількість	тваринні		
6 років (учні)	хлопчики та дівчатка	1800	60	43	58	260
7-10 років	хлопчики та дівчатка	2100	72	51	70	295
11-13 років	хлопчики	2400	84	62	84	327
11-13 років	дівчатка	2300	78	55	76	326
14-17 років	юнаки	2700	93	68	92	375
14-17 років	дівчата	2400	83	59	81	334

Згідно з нормами, 6-річним першокласникам для активного життя достатньо 1800 ккал на добу, а дітям 7-10 років - 2100. З 11 років добові потреби у для дітей різної статі відрізняються: хлопчикам та юнакам треба дещо більше енергії, ніж дівчаткам і дівчатам.

Які продукти повинні входити до щоденного раціону школярів

Харчування дітей має бути здоровим та збалансованим також поза школою. Ось кілька порад, які допоможуть скласти домашнє меню:

- акцентуйте увагу на овочах і бобових - вони мають бути основою раціону;
- стежте, щоби дитина щодня їла фрукти та ягоди, молочні та кисломолочні продукти, у невеликих порціях – цільнозернові продукти, насіння та горіхи;
- упродовж тижня готуйте рибу (2-3 рази на тиждень) і м'ясо (переважно птиці і кролика);
- мінімізуйте кількість солі та цукру; - для дітей 2-3 г на добу, для підлітків менше 5 г на добу, цукор: 25-50 г на добу включаючи фруктові цукри;
- використовуйте корисні олії (оливкова, кукурудзяна, лляна, гарбузова, горіхова);
- стежте за водним балансом школяра: дитина має отримувати достатньо рідини і пити не за графіком, а орієнтуючись на відчуття спраги.

Докладніше: перелік необхідних організму продуктів та рекомендований розмір порцій, розроблений на основі найкращих практик провідних країн світу та офіційно схвалених МОЗ України та Центром громадського здоров'я МОЗ України.

Як заохотити дитину до здорового харчування

Кожну дитину можна заохотити їсти здорову їжу і робити це із задоволенням. Почитайте поради біолога та наукової блогерки Дарії Прокопик, як це зробити:

1. Привчайте дітей до різних смаків.

Щоби звикнути до нових продуктів, дітям інколи потрібно скуштувати їх 7-12 разів.

Не змушуйте дітей їсти овочі - зробіть так, щоб овочі завжди були доступними, і діти бачили, що ви самі це їсте.

Не «маскуйте» овочі в стравах – діти мають їсти корисні продукти свідомо.

2. Їжте разом та без телевізора.

Діти, які харчуються разом зі своєю сім'єю, як правило, їдять більш здорову їжу. Вживання їжі перед телевізором сприяє вибору менш безпечних та корисних продуктів.

3. Встановіть регулярний режим харчування.

Це стосується як сніданку, обіду та вечері, так і проміжних перекусів.

4. Не використовуйте їжу як нагороду чи покарання

Це не сприяє здоровим харчовим звичкам.

5. Слідкуйте, щоб дитина пила достатньо води

Кількість води, рекомендована для споживання дітям, залежить від багатьох факторів – рівня фізичної активності, температури повітря тощо. Головний орієнтир – почуття спраги у дитини. Водночас дітям слід нагадувати про пиття, тому що вони погано розрізняють сигнали тіла про спрагу.

Загальні рекомендації щодо питного режиму для дітей:

- діти від 1-4 років від 2-4 склянок
- діти 4-8 років: 5 склянок
- діти 9 -13 років: 7-8 склянок
- 14 і більше: від 8 до 11 склянок (<https://goo.gl/inSjGL>).

Денну норму води дитина може отримати не тільки споживаючи воду, але і з харчових продуктів.

6. Обмежте їжу з великою кількістю калорій, жиру, цукру та солі й пропонуйте альтернативу

Альтернативними солодощами можуть стати свіжі та сухі фрукти, десерти на основі горіхів, сиру, несолодкі йогурти, узвари та смузі.

7. Будьте прикладом для своїх дітей

Якщо хочете заохотити дитину їсти здорову їжу, то і самі маєте харчуватись правильно.

Ключові рекомендації щодо здорового харчування

Рекомендація перша. Прагніть споживати адекватну кількість калорій з їжею для задоволення власних потреб в енергії та основних харчових речовинах. Щодня людина в залежності від віку, фізичної активності та впливу деяких інших факторів потребує певну кількість калорій за рахунок корисних харчових продуктів, які одночасно з енергією постачають важливі речовини –білки, жири, вуглеводи, харчові волокна, вітаміни, мінерали, біофлавоноїди, пробіотики.

Рекомендація друга. Прагніть споживати щодня достатню кількість корисних харчових продуктів: овочів, бобових, фруктів, цільних злаків, горіхів, насіння, яєць, нежирного м'яса, риби та молочних і кисломолочних продуктів. Користь від споживання натуральних рослинних та білкових продуктів доведена у багаторічних дослідженнях із залученням мільйонів людей у різних країнах на всіх континентах. Вона полягає у зменшенні ризику захворіти, покращенні якості та у збільшенні тривалості життя, коли ми робимо здоровий вибір у харчуванні.

Рекомендація третя. Уникайте частого споживання харчових продуктів та страв із значним вмістом солі, цукру та надмірним вмістом жиру. Основним джерелом солі, цукру та жиру, включаючи транс жирні кислоти, є харчові продукти, що пройшли технологічну обробку. Додавання 3 перерахованих інгредієнтів робить значно посилює смакові властивості їжі. Водночас, тривале споживання солодкої, солоної та жирної їжі суттєво збільшує ризик небезпечних захворювань – серця і судин, діабету та раку.\

Рекомендація четверта. Намагайтесь дотримуватись оптимального режиму харчування та набути здорових харчових звичок. Регулярне харчування, повільне споживання їжі у пристосованих для цього місцях позитивно впливає на функціональний стан органів травлення, попереджає набір зайвої ваги і пов'язані з нею небезпечні для здоров'я стани – високий артеріальний тиск, атеросклероз та підвищення рівня цукру у крові.

Рекомендація п'ята. Пийте достатньо рідини, обирайте напої, які не містять багато калорій. Не починайте вживати алкоголь або обмежте його споживання. Достатнє споживання рідини є одною з обов'язкових умов для забезпечення належної фізичної та розумової активності людини. Вода, кава та чай повинні бути основним джерелом рідини. Калорійні напої, включаючи солодкі газовані, соки та соковмісні напої повинні бути суттєво обмежені. Чим менше людина споживає алкогольних напоїв, тим краще для її здоров'я.

Рекомендація шоста. Постійно та ретельно дотримуйтесь правил харчової безпеки, включаючи дотримання чистоти, вибір тільки якісних та безпечних харчових продуктів, належних умов їх транспортування, зберігання та приготування. Харчова безпека – це питання спільної відповідальності, в якому зменшення ризику отруєнь та кишкових інфекцій залежить також від споживача. Правила харчової безпеки включають всі етапи поводження з їжею до її споживання.

Рекомендація сьома. Намагайтесь більше рухатись і займатись фізичними вправами щодня. Активний спосіб життя має відомі переваги у забезпеченні здорового та тривалого життя. Щоденні, улюблені Вами види фізичної активності є найкращим способом проведення вільного часу.

***Примітки: рекомендації для батьків складено на основі компеляції різноманітних матеріалів з відкритих джерел, а саме:

<https://berezivska.crl.net.ua/novini/do-shkoly-zdorove-harchuvannya-shkolyariv/>
http://uifsa.ua/web/uploads/art/ryekomyendatsiyi-moz-shchodo-kharchuvannya-doroslikh_1514401537.p
<https://np.pl.ua/2020/09/kharchova-alerhiia-symptomy-ta-likuvannia>