

**Міністерство освіти і науки України  
Мирогощанський аграрний коледж**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
**Голова приймальної комісії**  
**Мирогощанського аграрного**  
**коледжу**

\_\_\_\_\_ **В. Я. Терновик**  
**«30» березня 2021 року**



**Програма**  
**фахового вступного випробування для вступників спеціальності**  
**204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»**  
**для здобуття освітньо-професійного ступеня фахового молодшого**  
**бакалавра на основі освітньо-кваліфікаційного рівня - кваліфікованого**  
**робітника**

**Розглянуто на засіданні комісії**  
**з проведення фахових вступних**  
**випробувань з спеціальності**  
**і рекомендовано до затвердження**  
**Протокол № 1 від 30 березня 2021 року**

**Мирогоща 2021**

**Програма**  
**фахового вступного випробування для вступників спеціальності**  
**204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»**  
**для здобуття освітньо-професійного ступеня фахового молодшого**  
**бакалавра на основі освітньо-кваліфікаційного рівня - кваліфікованого**  
**робітника**

Програма фахових вступних випробувань складається з двох частин. У *першій частині* подано перелік теоретичних відомостей, понять і визначень з навчальних дисциплін гуманітарної та соціально – економічної, природничо – наукової та професійної підготовки.

*Друга частина* містить перелік основних знань, умінь і навичок, якими повинні володіти абітурієнти.

**1. Основні теоретичні відомості, поняття і визначення з навчальних дисциплін гуманітарної та соціально – економічної, природничо – наукової та професійної підготовки.**

**Розділ «Безпека життєдіяльності»**

**Категорійно-понятійний апарат з безпеки життєдіяльності, токсиномія небезпек. Ризик як кількісна оцінка небезпек.** Модель життєдіяльності людини. Головні визначення – безпека, загроза, небезпека, надзвичайна ситуація. Безпека людини, суспільства, національна безпека. Системний підхід у безпеці життєдіяльності. Види небезпек. Критерії переходу небезпечної події у надзвичайну ситуацію. Класифікація надзвичайних ситуацій за причинами, походження, територіального поширення і обсяги заподіяних або очікуваних збитків. Класифікація джерел небезпеки, небезпечних та шкідливих факторів, основні групи.

**Природні загрози та характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки.** Характеристика небезпечних геологічних процесів і явищ. Вражаючі фактори що ними формуються, характер їхніх проявів та дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки та навколишнє середовище. Небезпечні гідрологічні процеси і явища: повені, снігові лавини, шторми. Біологічні небезпеки. Вражаючі фактори біологічної дії. Характеристика небезпечних патогенних мікроорганізмів. Загальна характеристика особливо небезпечних хвороб.

**Застосування, ризик орієнтованого підходу для побудови імовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку надзвичайних ситуацій.** Загальний аналіз ризику і проблем безпеки складних систем, які охоплюють людину, об'єкти техносфери та природне середовище. Індивідуальний та груповий ризик. Концепція прийнятого ризику. Розподіл підприємств, установ та організацій за ступенем ризику їхньої господарської діяльності щодо забезпечення безпеки та захисту населення і території від

надзвичайних ситуацій. Розпізнавання та оцінювання потенційних небезпек. Розробка заходів з підвищення життєдіяльності.

**Соціально – політичні небезпеки, їхні види та характеристики. Поведінкові реакції населення у надзвичайних ситуаціях.** Загальні закономірності виникнення соціальних та політичних небезпек. Види та особливості соціально - політичних небезпек. Заходи підвищення життєдіяльності в умовах соціально – політичних небезпек. Маніпуляція свідомістю. Шкідливі звички, соціальні хвороби та їхня профілактика. Алкоголізм та наркоманія. Зростання злочинності як фактор небезпеки. Психологічна надійність людини та її роль у забезпеченні безпеки. Захисні властивості людського організму.

**Безпека життєдіяльності в умовах надзвичайних ситуацій.** Запобігання надзвичайним ситуаціям та усунення їх негативних наслідків. Причини виникнення та класифікація надзвичайних ситуацій. Визначення рівня надзвичайних ситуацій, регламент подання інформації про їх загрозу або виникнення. Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій. Призначення першої долікарської допомоги потерпілому та загальні принципи її надання.

### **Література:**

1. Безпека життєдіяльності (забезпечення соціальної, техногенної та природної безпеки: Навч. посібник/ В.В. Бегун, І.М. Науменко- К.: ,2004.-328с.
2. Желібо Є. П., Заверуха Н. М, Зацарний В. В. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів освіти України I-IV рівнів акредитації/ за ред. /Є. П. Желібо, і В.М. Пічі. - Львів: Піча Ю.В., К.: "Каравела", Львів:"Новий Світ., 2002. - 328 с.
3. Касьянов М.А., Ревенко Ю.П., Медяник В.О., Арнаут І.М., Друзь О.М., Тищенко Ю.А. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник. - Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2006. - 284 с.
4. Яремко З.М. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник. Львів. Видавничий центр ЛНУ ім. ів. Франка, 2005.- 301 с.
5. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. / О.С. Баб'як, О.М. Сітенко, І.В, Ківва та ін. - Х.: Ранок, 2000. - 304 с.
6. Іванова І.В., Заплатинський В.М., Гвоздій С.П. "Безпека життєдіяльності" навчально-контролюючі тести. - Київ: "Саміт-книга", 2005.-148 с.

### **Розділ «Художня культура»**

**Художня культура України від найдавніших часів до кінця 16 ст.** Зразки образотворчого мистецтва Трипільської та скіфської культури. Художня культура Київської Русі. Музична та театральна культура Київської держави.

**Художня культура України від найдавніших часів до кінця 17-18 ст.** Художня культура козацько – гетьманської доби. Стиль бароко в українському мистецтві. Архітектура та скульптура 17-18 ст.

**Українська художня культура 19 – початку 20 століття.** Дерев'яна та мурована архітектура. Живопис, тиражна графіка.

### **Сучасні художні напрямки та нетрадиційні артпрактики.**

Хорова, вокальна – симфонічна, камерна та інструментальна музика. Напрями популярної музики. Провідні актори та режисери українського театру. Сучасний драматичний, музичний та ляльковий театр. Ігровий кінематограф. Документальний та науково-популярний кінематограф. Художня культура української діаспори.

**Греція – коліскова мистецтв.** Італійський живопис.

Франція – батьківщина мистецтва кіно. Асиміляція східної і західної культур – підґрунтя мистецтва Іспанії.

Англійський сад- нове слово в європейській парковій культурі. Німецький модерн.

**Арабська художня культура.** Головні риси мусульманського декоративного мистецтва. Східні мотиви в українській орнаментиці.

**Художня культура Індії.** Індуїзм та буддизм – основні релігії індійського регіону. Їх відбиток у мистецтві. Бронзова та мідна скульптура Індії, інтер'єр та декор храмів. Музика і танець в індійському кінематографі.

Художня культура Далекого Сходу. Могутня самобутність китайської культури. Китайська порцеляна. Символіка японського мистецтва садоустрою - духовне начало. Філософія ікебани та чайної церемонії.

### **Література**

1. Кондратова Л.Г. Художня культура. Метод. посібник. Х.: Основа, 2010. – 255с.
2. Лекції з історії світової культури під ред. Стрітенця М.М. – Тернопіль., 1999.-114с.
3. Подольська Є.А., Лихвар В.Д., Погорілий В.Д., Культурологія. – К.: Інкос, 2008.-237ст.

## **Розділ «Економічна теорія»**

**Предмет і метод економічної теорії.** Багатозначність поняття «економіка». Предмет, основні функції економічної теорії. Економічні категорії і закони. Систематизація економічних законів. Методи дослідження економічних явищ.

**Економічні потреби і виробничі можливості суспільства.** Економічні потреби суспільства, їх сутність і структура. Безмежність потреб. Сутність суспільного виробництва. Основні фактори суспільного виробництва, їх взаємодія. Обмеженість ресурсів. Крива виробничих можливостей. Закон зростання потреб та механізм його дії. Ефективність суспільного виробництва.

**Економічна система суспільства.** Економічна система: її сутність та структурні елементи. Типи і еволюція економічних систем. Закономірності та особливості розвитку перехідних економік. Класифікація економічних систем за формами власності на засоби виробництва і за способом управління господарською діяльністю: традиційна, ринкова, командна і змішана економічні системи.

**Економічні відносини власності.** Власність, її сутність і місце в економічній системі. Реалізація прав власності. Суб'єкти та об'єкти власності. Типи, форми і види власності. Тенденції в розвитку відносин власності в Україні та світі. Економічні реформи в Україні.

**Форми організації суспільного виробництва.** Натуральне виробництво: сутність, риси, історичні межі. Товарне виробництво: причини виникнення, сутність, ознаки і роль в розвитку суспільства. Проста і розвинена форми товарного виробництва. Товар і його властивості. Альтернативні теорії вартості і ціни. Закон вартості, його сутність і функції.

**Гроші. Товарно грошові відносини.** Виникнення і розвиток грошових відносин. Сутність грошей. Еволюція і типи грошей. Функції грошей. Грошовий обіг і його закони. Суть, причини, види і соціально-економічні наслідки інфляції.

**Ринок як економічна форма організації суспільного виробництва.** Суть, функції і умови формування ринку. Попит і пропозиція. Ринкова рівновага. Ринкова ціна. Конкуренція та її значення. Типи конкуренції. Монополізм, вплив монополій на економічні процеси. Антимонопольне законодавство.

**Структура та інфраструктура ринку.** Структура ринку. Принципи класифікації ринків. Ринок предметів споживання. Ринок виробничих ресурсів: землі, робочої сили і засобів виробництва. Фінансовий ринок, його складові елементи. Інфраструктура ринку і її роль в регулюванні економічних процесів.

**Підприємство і підприємництво.** Зміст, основні принципи та умови підприємницької діяльності. Підприємство – первинна ланка ринкової економіки. Основні функції та види підприємств. Загальні економіко-правові основи розвитку підприємництва в Україні.

**Капітал. Витрати виробництва і прибуток.** Капітал як економічна категорія товарного виробництва. Витрати виробництва: їх суть та класифікація. Валовий дохід і прибуток підприємства. Норма прибутку. Кругооборот і оборот промислового капіталу.

**Світове господарство. Форми міжнародних економічних відносин. Економічні аспекти глобальних проблем.** Світове господарство: поняття, основні етапи розвитку. Міжнародна економічна інтеграція. Основні форми міжнародних економічних відносин. Міжнародна торгівля та її економічні основи. Сутність і форми міжнародного руху капіталів. Міжнародні валютно-фінансові відносини. Проблеми інтеграції економіки України у світове господарство. Причини виникнення і сутність глобальних проблем. Основні глобальні проблеми сучасності. Класифікація глобальних проблем. Глобальні проблеми і шляхи їх розв'язання людством. Міжнародне співробітництво у розв'язанні глобальних проблем.

## **Література**

1. Економічна теорія: Політекономія: Підручник/ за ред.. В.Д.Базилевича. – 7-ме вид., стер. – К.: Знання - Прес, 2008.
2. Економічна теорія: навч. посіб./ Л.П.Гук.- К.: Аграрна освіта.2007, 118с.

3. Основи економічної теорії: Навчальний посібник/ за аг.ред. П.В.Круша. – К.: Каравела, 2008.
4. Максименко П.В. Основи економічної теорії: Навчальний посібник. – Міністерство сільського господарства і продовольства України/ Навчально-методичний кабінет по підготовці молодших спеціалістів/, 1997.
5. Орищак Я.О., Чвалюк В.В. Основи економіки. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2003.

## Розділ «Основи права»

**Основи теорії держави і права.** Походження, виникнення держави і права. Історичні типи держави. Поняття і сутність держави. Характеристика функцій держави, поняття механізму та апарату держави. Держава в політичній системі суспільства. Функції держави. Конституційні основи формування правової держави в Україні. Поняття громадянського суспільства і його співвідношення з правовою державою. Ознаки та призначення права, система права, джерела (форми) та структура права. Норми права. Поняття та структура правових відносин. Правопорушення та юридична відповідальність. Роль держави і громадськості в запобіганні правопорушень.

**Основи конституційного права.** Конституційне право - провідна галузь права України. Конституція України як Основний закон держави. Характеристика загальних засад конституційного ладу України. Конституційно-правовий статус людини і громадянина, громадянство в Україні. Виборча система України. Верховна Рада України - єдиний орган законодавчої влади. Президент України - глава держави, його повноваження. Кабінет Міністрів України та інші органи виконавчої влади. Місцеве самоврядування в Україні. Конституційний Суд України.

**Основи цивільного права.** Поняття цивільного права і цивільних правовідносин. Цивільне законодавство. Фізичні та юридичні особи як учасники цивільних правовідносин. Захист цивільних прав. Позовна давність. Правове регулювання власності в Україні. Захист права власності. Право інтелектуальної власності. Правочини. Основи спадкового права. Зобов'язальне право. Окремі види зобов'язань.

**Основи трудового права ті правові основи соціального захисту населення.** Поняття джерела трудового права. Трудовий договір, його сторони, зміст. Форми і строки договору. Порядок прийняття на роботу. Випробування при прийнятті на роботу. Контракт — особливий вид трудового договору. Трудовий стаж і його види. Трудова книжка працівника. Підстави припинення трудового договору. Порядок припинення трудового договору за ініціативи працівника та власника або уповноваженого ним органу. Робочий час і час відпочинку. Трудова дисципліна. Матеріальна відповідальність сторін трудового договору. Трудові спори. Порядок розгляду індивідуальних та колективних трудових спорів.

**Основи правоохоронної діяльності.** Поняття правоохоронного органу. Органи прокуратури в Україні. Міліція, Служба безпеки України, нотаріат, адвокатура, судова система та органи юстиції. Система органів податкової служби України.

### **Література**

1. Конституція України. - К., 1996.
2. Кодекс законів про працю України.
3. Цивільний кодекс України.
4. Цивільний процесуальний кодекс України.
5. Кримінальний кодекс України.
6. Кримінально-процесуальний кодекс України.
7. Кодекс про адміністративні правопорушення.
8. Господарський кодекс України.
9. Господарський процесуальний кодекс України.
10. Сімейний кодекс України.
11. Костенко О.Б. Основи правознавства. - К.: Видавничий дім "ЮРЕ", 2007.

### **Розділ «Основи екології»**

**Екологія-теоретична основа раціонального природокористування.** Визначення, предмет, завдання й значення екології. Екологічні закони. Історичний нарис виникнення, ставлення та розвитку екології як науки. Сучасний стан екології, її зв'язок з іншими дисциплінами, методи дослідження та структура екології. Екологія і сільське господарство. Агроекологія та її основні завдання.

**Біосфера і перетворювальна діяльність людини.** Загальні властивості біосфери. Роль В.І.Вернадського у вивченні біосфери. Склад і функціонування біосфери, глобальні процеси у біосфері. Кругобіги речовин у біосфері. Трансформація енергії у біосфері. Продуктивність біосфери. Вплив антропогенного фактора на кругообіг речовин та енергії у біосфері. Ноосфера як якісно нова форма організації біосфери. Природні ресурси біосфери та їх використання.

**Організація і функціонування екологічних систем.** Популяція як форма існування виду, її основні ознаки. Біоценоз, біогеоценоз, екосистема. Взаємодії в екологічних системах. Структури біогеоценозів. Ланцюги та межі живлення. Продуктивність та продукція екосистем. Сукцесії. Види штучних біоценозів та їх відмінність від природних. Агроекосистеми (агробіогеоценози) та їх ознаки. Різновиди агробіогеоценозів. Структура агробіоценозу. Відносини видів в агробіогеоценозах. Динаміка агробіогеоценозів. Можливості правління продуктивністю агробіогеоценозів методами селекції, гібридизації, генетики, оптимізації екологічних факторів.

**Сучасні екологічні проблеми охорони природи в сільськогосподарському виробництві.** Глобальні екологічні проблеми охорони природи, їх характеристика. Народонаселення Землі та пов'язані з ним

проблеми. Проблема сировинних ресурсів. Енергетичні проблеми. Харчові проблеми. Шляхи та перспективи вирішення сировинних, енергетичних та харчових проблем. Забруднення довкілля як найважливіша екологічна проблема. Класифікація забруднень природного середовища. Найпоширеніші і найнебезпечніші забруднювачі довкілля. Основні можливі джерела забруднення природного середовища у сфері сільськогосподарського виробництва. Мінеральні добрива, пестициди, гербіциди, відходи тваринництва. Основні шляхи запобігання забрудненню довкілля в сільськогосподарському виробництві.

**Охорона атмосферного повітря** Значення атмосфери. Джерела і види забруднення атмосфери. Природне та штучне забруднення атмосфери.

Кліматичний аспект забруднення атмосфери. Екологічні проблеми, які виникають у результаті забруднення атмосферного повітря: парниковий ефект, глобальне потепління, озонові діри, кислотні дощі, смоги. Шкідлива дія забрудненого повітря на людей, тварин, рослин. Стан повітряного середовища в Україні. Заходи боротьби із забрудненням атмосфери. ГДК забруднювальних речовин в атмосферному повітрі населених пунктів. Правова охорона атмосфери. Закон України „Про охорону атмосферного повітря” (1998).

**Охорона і раціональне використання водних ресурсів.** Водні ресурси планети, їх запас і розподіл. Ресурси води України, області. Проблеми від зростання споживання води. Збільшення споживання води промисловістю, в сільському господарстві та для побутових потреб. Проблеми водних ресурсів і заходи, спрямовані на поліпшення джерел води. Забруднення води, види забруднень. Екологічний стан водойм України. Заходи щодо зменшення ступеня забруднення води: методи очищення побутових стічних вод, використання стічних вод для зрошення, замкнені технології водозабезпечення. Нормативні вимоги до якості води.

**Охорона літосфери.** Ґрунт - основний засіб виробництва в сільському господарстві. Деградація ґрунту. Охорона ґрунтів від виснаження. Ерозія ґрунтів, причини виникнення, види ерозії і шкода, заподіяна нею. Охорона ґрунтів від ерозії, комплекс протиерозійних заходів. Забруднення та засмічення ґрунтів. Класифікація фунтових забруднень. Забруднення ґрунтів, пов'язане з використанням у сільському господарстві хімічних речовин та його екологічними наслідками.

## Література

1. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С., Костіков І.Ю. Основи екологічних знань: підручник. - К.: Либіль, 2000. - 336 с.
2. Білявський Г.О., Бутченко Л.І. Основи екології: теорія та практикум: Навч. посібн. - К.: Лібра, 2004. - 376 с.
3. Джигирей В.С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища. - К.: Знання, 2002 - 214 с.
4. Дуднікова І.І., Пушкін С.П. Екологія: Навч. посібн. - К.: Європ. Університет, 2006. - 328 с.



5. Заверуха Н.М., Серебряков В.В., Скиба Ю.А. Основи екології: Навч. посібн. - К.: Каравела, 2006. - 368 с.

6. Запольський А.К., Салюк А.І. Основи екології: підручник. - К.: Вища школа, 2004. - 382 С.

7. Малимон С.С. Основи екології: підручник. - Вінниця: Нова Книга, 2009.-240 с.

## **Розділ «Біологія»**

**Вступ.** Система біологічних наук. Зв'язок біологічних наук з іншими науками. Завдання сучасної біології. Методи біологічних досліджень. Основні властивості живого Рівні організації життя. Значення досягнень біологічної науки в житті людини і суспільства.

**Неорганічні речовини.** Елементний склад організмів. Неорганічні речовини (вода, кисень, оксиди, кислоти, луги і мінеральні солі) у життєдіяльності організмів. Біологічна роль іонів.

**Органічні речовини.** Органічні речовини, їх різноманітність та значення в існуванні живих істот. Історія вивченням. Малі органічні молекули: ліпіди, моносахариди, амінокислоти, нуклеотиди, їх будова, властивості, роль в життєдіяльності організмів. Макромолекули (біополімери): полісахариди, білки, нуклеїнові кислоти, їх будова, властивості, роль в життєдіяльності організмів. Ферменти, вітаміни, гормони, фактори росту, їх роль у життєдіяльності організмів. Єдність хімічного складу організмів.

**Неклітинні форми життя і одноклітинні організми.** Віруси, пріони. Будова, життєві цикли. Роль у природі й житті людини. Небезпечні вірусні хвороби людини. Профілактика ВІЛ-інфекції/СНІДу, гепатитів та інших вірусних хвороб людини. Особливості організації і життєдіяльності прокариотів. Обмін речовин, енергії і інформації у прокариотів. Різноманітність бактерій, їх роль у природі та в житті людини. Профілактика бактеріальних хвороб людини. Особливості організації и життєдіяльності одноклітинних еукаріотів, розмноження. Роль одноклітинних організмів у природі та житті людини. Профілактика хвороб людини, які спричинюються паразитичними одноклітинними еукаріотами.

**Закономірності спадковості і мінливості.** Генетична термінологія і символіка Методи генетичних досліджень. Закони Г. Менделя, їх статистичний характер і цитологічні основи. Хромосомна теорія спадковості. Зчеплене успадкування. Позаядерна спадковість. Комбінативна мінливість. Мутаційна мінливість. Види мутацій. Мутагени. Модифікаційна мінливість.

**Генотип як цілісна система. Генетика в житті і діяльності людини.** Основні закономірності функціонування генів. Взаємодія генів. Роль генотипу і середовища у формуванні фенотипу. Генотип як цілісна система.. Основні закономірності функціонування генів у прокариотів і еукаріотів. Роль генотипу і середовища у формуванні фенотипу. Генетика людини і її значення для медицини і охорони здоров'я. Генетичні основи селекції організмів. Досягнення в селекції рослин і тварин в Україні. Основні напрями сучасної біотехнології.

Трансгенні організми. Проблеми, які пов'язані з генетично модифікованими організмами і застосуванням отриманих від них продуктів.

**Індивідуальний розвиток організмів і їх поведінка.** Запліднення. Онтогенез. Періоди онтогенезу у багатоклітинних організмів: ембріогенез і постембріональний розвиток. Особливості постембріонального розвитку у тварин. Вплив генотипу та факторів зовнішнього середовища на розвиток організму. Діагностування вад розвитку людини та їх корекція. Механізми регенерації. Ріст організмів, його регуляція. Життєвий цикл у рослин і тварин. Химерні організми. Клонування організмів можливості та перспективи використання. Етологія. Поведінка тварин у природі та методи її вивчення. Генетично детерміновані форми поведінки. Основні мотиваційні системи. Інстинкт. Видова схильність до деяких форм поведінки. Поведінка рослин.

**Організми і середовище. Популяції та екосистеми.** Екологічні чинники. Загальні закономірності їх впливу на організм. Фотоперіодизм-середовища існування (наземно-повітряне, водне, ґрунтове, живі організми як середовище існування). Пристосування організмів до чинників середовища. Популяція. Характеристика популяції. Особливості структури популяцій людини. Чинники, які впливають на чисельність популяції, динаміка і коливання чисельності популяції. Екосистеми. Взаємодії організмів в екосистемах. Кругообіг речовин і потік енергії в екосистемах. Продуктивність екосистем. Розвиток і зміни екосистем. Різноманіття екосистем.

**Біосфера.** Загальна характеристика біосфери. Вплив живих істот на склад атмосфери. Саморегуляція у біосфері. Біосфера і людство. Екологічна криза сучасності. Ріст чисельності населення і проблеми, які з цим пов'язані. Глобальні кліматичні зміни. Можливі шляхи подолання екологічної кризи. Концепція стійкого розвитку. Значення використання альтернативних джерел енергії. Збереження біорізноманіття. Природоохоронне законодавство України. Міжнародне співробітництво у справі охорони природи.

**Система органічного світу як відображення його історичного розвитку**

Гіпотези виникнення життя на Землі. Встановлення еволюційних поглядів. Штучний добір. Природний добір. Рівні еволюції: мікроеволюція, видоутворення, макроеволюція. Різноманіття органічного світу. Система органічного світу як відображення його історичного розвитку. Поява основних груп організмів на Землі та формування екосистем. Походження людини, раси людини. Людина як біосоціальна істота.

## **Література**

1. Кучеренко М.Е., Вервес Ю.Г., Балан П.Г. та ін. Загальна біологія, 10-11 класи. К.: Генеза, 1998,2000,2001.
2. Данилова О.В. та ін. Загальна біологія, Х.: Торсінг, 2001.
3. Біологія. Великий довідник для школярів та абітурієнтів. Тернопіль, Навчальна книга - Богдан, 2001.
4. Біологія. Тестові завдання. К.: Генеза, 1999.

5. Дикий І.Л., Літаров В.Є., Гейдерих О.Г. та ін. Медична та ветеринарна паразитологія: Підручник для студ. вищ. навч. закл. - Х.: Вид-во НФаУ, "Золоті сторінки", 2003. - 408 с.

## **Розділ «Інформатика та комп'ютерна техніка»**

**Текстовий процесор MICROSOFT WORD.** Загальні відомості про текстовий процесор MICROSOFT WORD. Вікно редактора. Введення та редагування даних, форматування даних. Створення та збереження документів. Робота з таблицями та побудова діаграм. Робота з графічними об'єктами. Набір математичних формул. Робота з буфером обміну. Обмін даними з іншими програмами. Попередній перегляд та друкування документів.

**Табличний процесор MICROSOFT EXCEL.** Загальні відомості про табличний процесор MICROSOFT EXCEL. Вікно програми. Вікна книг. Створення та збереження книг. Введення та редагування даних в електронних таблицях. Форматування даних. Робота з аркушами книг. Виконання обчислень. Використання формул та вбудованих функцій. Побудова діаграм та графіків. Сортування та фільтрація даних. Вставка графічних об'єктів. Попередній перегляд та друк.

**Редактор презентацій Power Point.** Призначення програми та її запуск. Вікно програми. Створення презентацій різними способами. Макет слайда. Застосування анімації та оформлення слайдів презентації. Зміна параметрів показу слайдів. Вставка різних об'єктів.

**СУБД ACCESS.** Бази даних, їх класифікація, системи управління базами даних. Запуск програми СУБД ACCESS, загальна характеристика програми. Етапи розробки бази даних. Способи створення баз даних. Типи та властивості полів. Робота з таблицями. Зв'язування таблиць. Створення запитів, форм та звітів.

**Комп'ютерна мережа INTERNET.** Глобальні мережі. Глобальна комп'ютерна мережа INTERNET. Основні поняття INTERNET. Адресація в INTERNET. Підключення до INTERNET. Служби в INTERNET. Інтернет-браузери. Пошук інформації.

### **Література**

1. Глинський Я.М. Практикум з інформатики. - Львів: Деол, 2003.
2. Пушкар О.І. Інформатика, комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології. - К.: Видавничий центр "Академія", 2003.
3. Дибкова Л.М. Інформатика і комп'ютерна техніка. - К.: Академвидав, 2007.
4. Редко М.М. Інформатика та комп'ютерна техніка. - Вінниця: Нова книга, 2007.
5. Войтюшенко Н. М., Остапець А.І. Інформатика і комп'ютерна техніка. - К.: Центр учбової літератури, 2009.
6. Руденко В.Д., Макарчук О.М., Пагланжоглу М.О. Практичний курс

інформатики. - К.: Фенікс, 2001.

7. Глушков С.В., Сурядний А.С. Персональний комп'ютер. - Х.: Фолио, 2004.

8. Зарецька І.Т., Гуджій А.М., Соколов О. Ю. Інформатика. - 2 частини. - К.: Форум, 2004.

## **Розділ «Основи охорони праці»**

### **Законодавча та нормативна база України про охорону праці**

Основні законодавчі акти про охорону праці:

Конституція України, Закон України "Про охорону праці", Кодекс законів про працю, закони України "Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності", "Про охорону здоров'я", "Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення", "Про пожежну безпеку".

Основні положення законодавства України про працю та охорону праці:

основні принципи державної політики в галузі охорони праці;

права громадян на охорону праці при укладенні трудового договору та під час роботи на сільськогосподарських підприємствах;

соціальне страхування від нещасних випадків і професійних захворювань;

права працівників на пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці;

відшкодування роботодавцем шкоди працівникам у разі ушкодження їх здоров'я чи нанесення моральної шкоди:

забезпечення працівників спецодягом, засобами індивідуального захисту, миючими та знешкоджуючими засобами.

тривалість робочого часу працівників, скорочена тривалість робочого часу, обмеження робіт у нічний та надурочний час;

обов'язки роботодавця щодо створення безпечних і нешкідливих умов праці; обов'язки працівника щодо виконання вимог нормативних актів про охорону праці;

гарантії охорони праці жінок, обмеження застосування праці жінок залежно від умов праці та в нічний час, гарантії при прийнятті на роботу і заборона звільнення вагітних жінок та жінок, які мають неповнолітніх дітей;

права неповнолітніх у трудових правовідносинах, роботи, на яких забороняється застосування праці осіб молодше вісімнадцяти років;

медичні огляди при прийнятті на роботу та в період роботи. Державні міжгалузеві та галузеві нормативні акти про охорону

праці (норми, правила, положення, інструкції, переліки тощо). Нормативні акти про ОП, що діють на підприємстві. Система стандартів безпеки праці. Відповідальність за порушення законодавства про ОП. Міжнародне співробітництво в галузі ОП. Директиви ЄС і Конвенції МОП, впровадження їх в Україні.

**Навчання з питань охорони праці.** Навчання з питань ОП працівників при їх підготовці, перепідготовці, підвищенні кваліфікації, прийнятті на роботу та в період роботи. Навчання працівників, зайнятих на роботах з підвищеною небезпекою та на роботах, де є потреба у професійному доборі.

Інструктажі з питань ОП, їх види та порядок проведення. Порядок допуску працівників до виконання робіт.

Інструкції з ОП, види, зміст і порядок їх складання. Обов'язки і відповідальність роботодавця щодо виконання чинних нормативів про навчання з питань ОП.

**Розслідування та облік нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві.** Вимоги Закону України "Про охорону праці" щодо розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій.

"Положення про розслідування та облік нещасних випадків, професійних захворювань та аварій в установах і організаціях". Нещасні випадки, що підлягають розслідуванню згідно з Положенням. Порядок і терміни розслідування нещасних випадків. Склад комісії. Акт про нещасний випадок. Розслідування нещасних випадків за заявами потерпілих чи осіб за дорученнями потерпілих. Порядок і терміни такого розслідування.

Спеціальне розслідування нещасних випадків, формування комісії спеціального розслідування і їх функції. Перелік документів, що входять до матеріалів спеціального розслідування. Вирішення комісією спеціального розслідування соціальних питань, пов'язаних з нещасними випадками. Порядок розслідування професійних захворювань на виробництві. Мета розслідування, діагностування професійного захворювання, повідомлення власника та органів санітарного нагляду, створення та склад комісії з розслідування, оформлення, результатів розслідування. Порядок розслідування аварій, класифікація аварій, склад комісії. Методи аналізу виробничого травматизму і профзахворюваності. Основні причини виробничого травматизму і профзахворюваності та заходи щодо їх запобігання. Психологія безпеки праці.

**Повітря робочої зони.** Визначення понять "робоча зона" та "повітря робочої зони". Мікроклімат робочої зони. Вплив параметрів мікроклімату на самопочуття людини. Нормування та контроль параметрів мікроклімату. Загальні заходи та засоби нормалізації параметрів мікроклімату.

Склад повітря робочої зони: природно-фізіологічний склад повітряного середовища. Забруднення повітряного середовища шкідливими речовинами, вплив шкідливих речовин на організм людини. Санітарно-гігієнічне нормування забруднення повітряного середовища на виробництві. Гранично допустимі концентрації (ГДК) та орієнтовно безпечні рівні впливу (ОБРВ) шкідливих речовин у повітрі робочої зони.

Загальні заходи та засоби попередження забруднення повітряного середовища в аграрному виробництві та захисту працівників.

Контроль стану повітряного середовища в аграрному виробництві, періодичність і методи контролю залежно від класу небезпечності домішок повітряного середовища.

Нагляд за дотриманням санітарних вимог до стану повітряного середовища в аграрному виробництві.

**Освітлення виробничих приміщень.** Нормативні документи, значення виробничого освітлення, види виробничого освітлення, вимоги санітарних нормативів щодо їх застосування. Основні поняття системи світлотехнічних величин: сила світла, світловий потік, освітленість, яскравість, контраст, видимість, фон. Природне освітлення, його значення як виробничого і фізіолого-гігієнічного чинника для працюючих. Види природного освітлення, вимоги санітарних нормативів щодо їх використання залежно від розмірів приміщень. Нормування природного освітлення, коефіцієнт природного освітлення, розряди робіт за зоровою напругою, їх визначення для конкретних умов. Орієнтація робочих місць відносно світлових отворів. Експлуатація систем природного освітлення.

Штучне освітлення. Системи штучного освітлення та вимоги санітарних нормативів щодо їх використання. Штучне освітлення, робоче, аварійне, чергове, евакуаційне, охоронне. Джерела штучного освітлення, їх типи, порівняльна оцінка, вибір. Світильники, їх призначення, основні характеристики виконання. Нормування штучного освітлення, розряди робіт. Експлуатація систем штучного освітлення.

**Вібрація.** Визначення поняття "вібрація". Джерела вібрацій, вібрації як позитивний і негативний чинник виробничого процесу.

Вплив вібрацій на організм людини. Вібраційна хвороба. Гігієнічне нормування вібрацій, параметри, що нормуються їх допустимі значення залежно від виду вібрації. Вимірювання параметрів вібрації. Заходи та засоби колективного та індивідуального захисту від вібрацій, безпечний режим роботи та відпочинку, медико-профілактичні заходи.

**Основні положення та значення пожежної безпеки. Пожежонебезпечні властивості матеріалів і речовин. Пожежовибухонебезпечність об'єкта** Основні нормативні документи в галузі пожежної безпеки. Загальні принципи організації пожежної безпеки. Державний пожежний нагляд. Завдання та види пожежної охорони. Вивчення питань пожежної безпеки. Порядок дій у разі пожеж. Небезпечні та шкідливі чинники, що пов'язані з пожежами. Основні причини пожеж. Статистика та динаміка пожеж в Україні. Теоретичні основи горіння, його різновидності. Показники пожежовибухонебезпечності речовин та матеріалів.

Суть процесу горіння. Схильність до горіння та особливості горіння горючих матеріалів і речовин різного агрегатного стану: газів, рідин, твердих речовин, пилу. Показники пожежовибухонебезпечних властивостей матеріалів і речовин.

Пожежовибухонебезпечність об'єкта як функція пожежо-небезпечних властивостей матеріалів і речовин, що використовуються на даному об'єкті, кількість цих матеріалів і речовин, особливостей виробництва. Категорії, класифікації та класи приміщень: за вибухо-небезпечністю та пожежонебезпечністю.

**Системи попередження пожеж та пожежного захисту.** Призначення систем попередження пожеж. Основні засади системи попередження пожеж.

Суть і складові системи пожежного захисту, її призначення. Система пожежного захисту як комплекс методів, заходів та засобів, направлених на обмеження розповсюдження та локалізації пожежі, виявлення пожежі, створення умов для ліквідації пожежі, захист людей і матеріальних цінностей. Пожежна сигналізація. Способи та засоби гасіння пожежі. Вогнегасильні речовини. Первинні засоби гасіння пожежі. Порядок оснащення об'єктів первинними засобами пожежогасіння. Вибір типу та визначення кількості вогнегасників.

Евакуація людей. Засоби колективного та індивідуального захисту людей від небезпечних і шкідливих факторів пожежі.

### **Література**

1. Винокурова Л.Е. та ін. Основи охорони праці. - К.: Факт, 2005. - 344 с.
2. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці. - К.: Каравела, 2004. - 408 с.
3. Жидецький В.Ц. та ін. Основи охорони праці. - Л.: Афіша, 2002.-318 с.
4. Законодавство України про охорону праці (у трьох примірниках). - К.: Основа, 2006.
5. Москальова В.М. Основи охорони праці. - К.: ВД "Професіонал", 2005.- 672 с.
6. Правила охорони праці в лабораторіях ветеринарної медицини. - К.: Основа, 2000. - 176 с.

## **Розділ «Технологія переробки продукції тваринництва з основами виробничої санітарії»**

**Технологія обробки і зберігання продуктів забою худоби.** Поняття про м'ясо, морфологічний та хімічний склад м'яса тварин різних видів, його харчове та біологічне значення, класифікація м'яса. Товарознавча оцінка м'яса.

Зберігання м'яса і м'ясопродуктів.

Способи консервування м'яса. Переваги консервування холодом. Види м'яса за термічним станом. Основні способи обробки м'яса та м'ясопродуктів холодом. Сутність процесу охолодження та фактори, що впливають на консервування м'яса холодом. Зберігання охолодженого м'яса і м'ясопродуктів. Замороження м'яса. Методи замороження. Зберігання замороженого м'яса. Втрати при замороженні та зберіганні м'яса. Джерела холоду. Розморожування м'яса, методи та способи розморожування. Субпродукти, їх харчова цінність. Групи та категорії субпродуктів.

**Технологія виробництва та санітарні вимоги при отриманні м'ясних напівфабрикатів.** Поняття про м'ясні напівфабрикати та їх асортимент. Вимоги до сировини, спецій і маринадів для виробництва напівфабрикатів. Використання парного м'яса. Виготовлення натуральних напівфабрикатів з

яловичини, свинини, баранини, м'яса птиці та санітарний контроль цих процесів.

Технологія виробництва напівфабрикатів у панірувальних сухарях, січених напівфабрикатів, пельменів (равіолі). Технологія виготовлення фасованого м'яса.

**Технологія виробництва та санітарні вимоги при отриманні м'ясних консервів.** Поняття про м'ясні консерви. Асортимент та види м'ясних консервів. Вимоги до сировини, прянощів і матеріалів, які використовуються в консервному виробництві. Вимоги до якості тари, види тари.

**Технологія та санітарні вимоги при переробці молока і виробництві молочної продукції.** Технологія виробництва і санітарний контроль питного молока, вершків та кисломолочних продуктів

Хімічний склад та харчова цінність молока. Види питного молока, вимоги відповідні до стандартів на питне молоко. Нормалізація молока та її значення. Правила особистої та виробничої гігієни працівників при виробництві молока та кисломолочних продуктів. Класифікація молочнокислих продуктів. Характеристика кисломолочних продуктів. Бактеріальні закваски. Технологія отримання кислого молока, вершків, йогуртів, ряжанки. Національні кисломолочні продукти.

Санітарна оцінка якості молока та кисломолочних продуктів за органолептичними та мікробіологічними показниками.

**Технологія виробництва масла та методи санітарного контролю.** Види масла згідно з діючими стандартами. Хімічний склад вершкового масла, його харчова цінність. Пастеризація, охолодження, збивання вершків при виробництві масла. Технологія отримання кисловершкового масла. Вплив різних факторів на збивання вершків. Фактори, що впливають на якість масла.

Санітарна оцінка якості масла. Вади масла, способи їх попередження та усунення.

**Технологія виробництва сирів.** Класифікація сирів згідно з існуючими стандартами. Хімічний склад сирів та їх харчова цінність. Вимоги до сировини, що використовується для виробництва сирів. Технологія виробництва різних типів сирів. Сичужний фермент. Біохімічні процеси при дозріванні сиру. Обробка і зберігання готового сиру.

Методи оцінки якості сирів. Основні вади сирів, викликані порушенням технології виробництва та зберігання і їх попередження.

**Основи технології і гігієна переробки птиці та обробки тушок.** Морфологічний та хімічний склад м'яса різних видів птиці. Харчова цінність м'яса птиці. Харчове значення яєць, їх хімічний склад. Сортування, обробка та зберігання яєць. Ветеринарно-санітарні вимоги під час зберігання, пакування та транспортування яєць. Санітарний контроль за технологічними процесами.

**Технологія переробки продукції бджільництва.** Харчова цінність меду, його хімічний склад, класифікація.

Технологія обробки і зберігання меду.



## Література

1. Віннікова Л.Г. Теорія і практика переробки м'яса. - Ізмаїл, СМІЛ, 2000.
2. Разанов С.Ф. Технологія виробництва продукції бджільництва. К.: Аграрна освіта, 2010. – 277ст.
3. Рубан Ю.Д., Борщ О.В., Сирота (Б.Г., Хоменко М.П. Скотарство і технологія виробництва та переробки молока і яловичини. - К.: Мета, 2003.
4. Гігієна тварин / Під ред. док. вет. наук., проф. М.В. Демчука -К.: Урожай, 1996.
5. Власенко В.В. Ветеринарно-санітарна експертиза сировина та продуктів тваринного походження. - Вінниця, 1999.
6. Касянчук В.В., Микитюк В.П., Олійник Л.В. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами переробки продуктів тваринництва. -Вінниця: Нова книга, 2007.
7. Якубчак О.М., Хоменко В.І., Мельничук С.Д., Ковбасенко В.М. та ін. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології і стандартизації продуктів тваринництва. — К.: Біопром, 2005.

### *Абітурієнт повинен знати:*

Загальні закономірності виникнення, формування і розвитку держави і права; юридичне та політичне значення Конституції України у політичній і правовій системах, соціальне призначення демократії.

Можливості сучасних обчислювальних систем; призначення, основні функції та використання системних програм; призначення, основні функції та використання прикладних програм загального використання.

Державно – нормативні акти з охорони праці, законодавчі акти, основні поняття в галузі охорони праці, їх терміни та визначення; небезпечні та шкідливі виробничі чинники, їх вплив на організм людини, методи та засоби захисту від них; профілактику професійних хвороб, робітників тваринництва та м'ясної промисловості; володіти методикою аналізу причин виробничого травматизму та професійних хвороб.

Фактори, які впливають на м'ясну і молочну продуктивність і якість м'яса та молока; санітарні вимоги до забійних та переробних підприємств, проблеми та перспективи розвитку переробних галузей.

***Абітурієнт повинен вміти:***

Використовувати Конституцію України, як основний закон прямої дії, орієнтуватися в системі чинного законодавства.

Працювати з пристроями введення – виведення інформації, працювати з операційною системою, виконувати операції з обслуговування комп'ютера за допомогою сервісного програмного забезпечення, отримувати необхідну інформацію з мережі Internet.

Оцінювати безпечні виробничі ситуації і приймати самостійне рішення, організовувати безпечне обслуговування технічних процесів, проводити інструктажі з охорони праці, розслідувати нещасні випадки на виробництві і виявляти їх причини, впроваджувати заходи щодо покращення умов праці та пожежної безпеки, надавати першу допомогу потерпілим при нещасних випадках.

Визначати якість сировини та встановлювати причини її погіршення, оформляти і вести документацію, проводити органолептичну оцінку і лабораторний аналіз продукції тваринництва.

***На фаховому вступному випробуванні абітурієнт повинен показати:***

а) чітке знання теоретичних відомостей, понять і визначень з навчальних дисциплін гуманітарної та соціально – економічної, природничо – наукової та професійної підготовки.

б) впевнене володіння основними уміннями і навичками, передбаченими програмою дисциплін гуманітарної та соціально – економічної, природничо – наукової та професійної підготовки, та ефективного застосування при виконанні завдань практичної підготовки.