



Lp.	sem.	P* oz.	Przedmioty i zagadnienia na egzamin dyplomowy inżynierski w roku akademickim 2023/2024 dla kierunku kształcenia Inspekcja weterynaryjna
1.	1	D.15	Wybrane elementy ustawodawstwa w zootechnice i weterynarii <ol style="list-style-type: none">1. Wskazanie aktualnych i właściwych przepisów obowiązujących w produkcji pasz – wymienić, określić obszar jaki obejmują2. Wskazanie aktualnych i właściwych przepisów obowiązujących w ochronie różnych gatunków zwierząt gospodarskich3. Wskazanie aktualnych i właściwych przepisów obowiązujących w ochronie zdrowia zwierząt, w tym choroby zwalczane z urzędu4. Wskazanie obszarów działalności Inspekcji Weterynaryjnej5. Wskazanie aktualnych i właściwych przepisów obowiązujących w zakresie kontroli weterynaryjnej w handlu6. Wskazanie aktualnych i właściwych przepisów dla organizacji kontroli weterynaryjnej w gospodarstwie7. Ogólna struktura organizacyjna aktów prawnych w zakresie działalności Inspekcji Weterynaryjnej oraz struktura organizacyjna Inspekcji Weterynaryjnej
2.	1	D.16	Prawo sanitarno-żywnościowe <ol style="list-style-type: none">1. Znaczenie i zastosowanie przepisów określanych jako Codex Alimentarius - ogólna charakterystyka, wskazanie aktów i normatyw2. Organizacja nadzoru nad procesem wytwarzania żywności pochodzenia zwierzęcego ogólna charakterystyka, wskazanie aktów i normatyw3. Charakterystyka standardów sanitarnych dla produkcji przetworów mięsnych, mlecznych i jaj konsumpcyjnych ogólna charakterystyka, wskazanie aktów i normatyw4. Dobre praktyki produkcyjne w produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego - przykłady, charakterystyka procesów, normatywy5. Charakterystyka i odstępstwa dla sprzedaży bezpośredniej produktów rolnych produktów pierwotnych - przykłady, charakterystyka odstępstw normatywy6. Znaczenie kontroli i monitorowania łańcucha dostaw - ogólna charakterystyka, standardy i adekwatność planowania kontroli7. Wskazanie aktualnych i właściwych przepisów dla nadzoru produkcji zwierzęcej dla różnych gatunków zwierząt gospodarskich (drób rzeźny, kury nioski, krowy mleczne, świnie) - ogólna charakterystyka, wskazanie aktów i normatyw8. Wskazanie aktualnych i właściwych przepisów dla wdrożenia dobrych praktyk higienicznych - ogólna charakterystyka, wskazanie aktów i normatyw9. BAT w polskim rolnictwie – zakres: produkcja materiału paszowego, produkcja zwierzęca, współzależność względem upraw roślin
3.	1	D.17	Dokumentacja w zootechnice i weterynarii <ol style="list-style-type: none">1. Dokumentacja związana z identyfikacją zwierząt – bydło mięsne, bydło mleczne, trzoda chlewna – zasady znakowania, metody znakowania, zasady pozyskania numeru stada, rozliczenie przemieszczeń i zbytu2. Zasady zgłaszania obrotu zwierzętami gospodarskimi – bydło mięsne, bydło mleczne, trzoda chlewna - rozliczenie przemieszczeń i zbytu3. Zasady zgłaszania obrotu zwierzętami gospodarskimi – różne gatunki drobiu rzeźnego - rozliczenie przemieszczeń i zbytu, dokumentacja obowiązująca4. Zasady i postępowanie ze zwierzętami skierowanymi przez weterynarza na ubój z konieczności - podstawy i uzasadnienia dla decyzji o uboju z

konieczności, dokumentacja, zasady postępowania ze zwierzęciem, zgłoszenie faktu itp.

5. Zasady organizacji i minimalne wymagania związane z prowadzeniem dokumentacji rejestrującej przebieg produkcji użytkowanego stada – różnych gatunków drobiu, świń, bydła mięsnego, bydła mlecznego - dokumentacja sprawdzana przez IW, dokumentacja związana z oceną dobrostanu i leczeniem zwierząt, pozostałe
6. Wskazanie i omówienie poszczególnych dokumentów wymaganych dla poprawnego zarejestrowania, obrotu, zbycia zwierząt gospodarskich – wszystkie gatunki - znajomość celu i elementów poszczególnych dokumentów
7. Zasady i dokumentacji obowiązująca dla grup zwierząt gospodarskich objętych programem ochrony zasobów genetycznych w Polsce – drób, bydło, owce, kozy, świny - dokumentacja hodowlana, rejestry, różnice względem typowego stada produkcyjnego
8. Zasady i dokumentacja obowiązująca podczas przemieszczania zwierząt na obszarze Unii Europejskiej - zwierzęta gospodarskie, zwierzęta towarzyszące, egzotyczne

4. 2 C.1 Standardy utrzymania i dobrostan przeżuwaczy

1. Rasy i typy użytkowe bydła
2. System identyfikacji i rejestracji zwierząt - przeżuwacze
3. Wymagania dobrostanowe związane z utrzymaniem owiec
4. Wymagania dobrostanowe związane z utrzymaniem bydła mlecznego i mięsnego
5. Zalety i wady pastwiskowego systemu żywienia przeżuwaczy
6. Omówienie zasad wychowu cieląt
7. Omówienie zasad wychowu jagniąt
8. Omówienie zasad utrzymania i zarządzania stadem bydła mlecznego
9. Omówienie różnych typów systemów udojowych dla bydła mlecznego – wady i zalety, higiena doju
10. Ocena kondycji krów mlecznych
11. TOK – zasady prowadzenia terenowej oceny jakości mleka
12. Omówienie organizacji zabiegów pielęgnacyjnych u przeżuwaczy – dekornizacja, korekcja racic, strzyża
13. Omówienie zasad zarządzania rozrodem w stadzie krów mlecznych, bydła mięsnego, owiec – krycie z ręki, inseminacja,

5. 2 C.2 Standardy utrzymania i dobrostan drobiu

1. Omówienie znaczenia zapewnienia warunków dobrostanowych dla efektywności produkcji różnych gatunków drobiu
2. Omówienie systemów utrzymania drobiu rzeźnego – kurczęta rzeźne, indyki rzeźne, kaczki w typie Pekin, gęś owsiana
3. Omówienie systemów utrzymania niosek – chów klatkowy, chów na ściółce, chów wolnowybiegowy, chów wolierowy – charakterystyka, zasady organizacyjne, minimalne wymagania dobrostanowe, wady i zalety
4. Zasady wychowu kur niosek
5. Zasady chowu kurcząt rzeźnych – instrukcja prowadzenia stada, efektywność produkcji, zasady żywienia, immunoprofilaktyka, zagrożenia chorobowe, technologie wykorzystywane do organizacji chowu
6. Zasady chowu indyków rzeźnych – instrukcja prowadzenia stada, efektywność produkcji, zasady żywienia, immunoprofilaktyka, zagrożenia chorobowe, technologie wykorzystywane do organizacji chowu
7. Minimalne wymagania w produkcji gęsi owsianej – ogólne zasady organizacji produkcji, zasady żywienia, ocena efektywności produkcji, wskaźniki produkcyjne, podstawowe wymagania dobrostanowe u gęsi
8. Ogólne standardy w produkcji jaj wylęgowych – zasady zbioru jaj u poszczególnych gatunków drobiu, standardy przechowywania i obrotu jaj wylęgowych
9. Omówienie organizacji działalności i roli zakładów wylęgu drobiu

10. Technologia lęgów – dobór jaj do lęgów dla poszczególnych gatunków drobiu, zasady i warunki prowadzenia lęgów dla poszczególnych gatunków drobiu
11. Zasady oceny piskląt w ZWL dla różnych gatunków drobiu – piskląta zdrowe a piskląta wadliwe
12. Wymagania prawne a planowanie pomieszczeń dla kurcząt rzeźnych – wskazanie obowiązujących przepisów, ich interpretacja, planowania obsady i technologie zapewniające dobrostan
13. Czynniki warunkujące jakość żywca drobiu rzeźnego – kurczak rzeźny, indyk rzeźny, kaczka rzeźna i gęś owsiana
14. Zasady postępowania w okresie przedubojowym u różnych gatunków drobiu – omówienie okresu głodówki, dobrych praktyk opróżniania obiektu, standardy transportu drobiu
15. Porównanie wielkotowarowej produkcji drobiu (mięso i jaja) a drobnotowarowego utrzymania drobiu – jakość produktów drobiarskich, standardy nadzoru, bezpieczeństwo jakościowe produktów, rola gospodarcza

6. 2 C.4 Standardy utrzymania i dobrostan trzody chlewnej

1. Systemy utrzymania różnych grup technologicznych świń z zachowaniem wymogów dobrostanu
2. Systemy utrzymania loch prośnych oraz karmiących prosiąt
3. Warunki odchovu prosiąt
4. Wpływ warunków utrzymania na przebieg i efekty tuczu świń
5. Żywienie różnych grup świń i sposoby zadawania paszy
6. Sposoby zapobiegania agresji u świń
7. Usytuowanie i rodzaje chlewni
8. Czynniki środowiskowe panujące w chlewni i ich wpływ na odchów i utrzymanie wszystkich grup technologicznych świń
9. Sposoby przeprowadzania zabiegów zootechnicznych i weterynaryjnych u świń z zachowaniem zasad dobrostanu
10. Cechy świń ważne z punktu widzenia gospodarczego
11. Stan hodowli i pogłowia świń w Polsce

7. 2 C.11 Toksykologia i toksykozy

1. Toksyny wytwarzane przez zwierzęta –przykłady, działanie i skutki
2. Toksyny wytwarzane przez rośliny –przykłady, działanie i skutki
3. Toksykozy –przyczyny i rodzaje
4. Losy trucizn w organizmie – wchłanianie, rozmieszczenie, przemiany biochemiczne (metabolizm), wydalanie i magazynowanie
5. Problem pozostałości antybiotyków w produktach pochodzenia zwierzęcego – toksyczność, zjawisko antybiotykooporności, ograniczanie wykorzystywania antybiotykowych leków weterynaryjnych

8. 2 C.12 Parazytologia

1. Wpływ pasożytów na zwierzęta - omówienie oddziaływania pasożytów na żywicieli i czynniki warunkujące wrażliwość na żywicieli na pasożyty
2. Drogi zarażenia się pasożytami - sposób zarażenia różnymi pasożytami, znajomość cykli rozwojowych
3. Omówienie znaczenia ektopasożytów - ogólne (np.: rola transmisyjna, żywicieli pośredni, alergogenne itd.), głównie owady i roztocze
4. Charakterystyka i porównanie obleńców, płazińców i pijawek - cykle rozwojowe, typowe objawy wywoływane przez poszczególne taksony, żywicieli
5. Podstawowe zasady profilaktyki przed parazytozami – profilaktyka dotycząca pasożytów zewnętrznych i wewnętrznych, przykłady dla gatunków z różnych grup systematycznych, drogi zarażenia się pasożytami
6. Pasożyty znajdujące się w mięsie - przykłady z różnych grup systematycznych, żywicieli ostateczni i pośredni, zapobieganie zarażeniom

7. Omówić sposoby odżywiania się pasożytów - rodzaj pobieranego pokarmu, sposób pobierania pokarmu, morfologiczne przystosowania do pobierania pokarmu
8. Rola wybranych ektopasożytów w transmisji chorób zakaźnych zwierząt – omówienie przykładów, czynności profilaktycznych

9.	2	C.13	Pozyskiwanie produktów pszczelich	<ol style="list-style-type: none"> 1. Omówienie zasad organizacji pozyskiwania produktów pszczelich w pasiece - nadzór weterynaryjny nad pasieką, zasady i czynności związane z opieką nad rodziną pszczelą, urządzenia do pozyskiwania miodu 2. Charakterystyka miodów - podział miodów (rodzaj pożytku, okres sezonu), właściwości lecznicze 3. Znaczenie pszczół jako zapylaczy roślin - rola pszczoły jako zapylacza, współczesne agrotechnologie a kondycja rodziny pszczoły, monokultury a pszczoły (rola bioróżnorodności) 4. Omówienie produktów pszczelich – rodzaje produktów, charakterystyka miodów, pyłku, pierzgi, kitu pszczelego, wosku 5. Rodzaje pożytków - baza pożytkowa, taśma pożytkowa (pokarmowa) dla pszczół, pożytki wiosenne, letnie, jesienne
10.	2	D.10	Higiena drobiu i jaj	<ol style="list-style-type: none"> 1. Omówić i scharakteryzować zasady higieny produkcji mięsa drobiowego z uwzględnieniem odchowu drobiu rzeźnego – zasady higieny i profilaktyki w stadach, czynności wpływające na jakość żywca, stres transportowy, rozładunek, postępowanie podczas uboju – etapy, postępowanie i ocena tuszki, podział na elementy, konfekcjonowanie, zasady magazynowania 2. Omówić i scharakteryzować zasady higieny w produkcji jaj konsumpcyjnych – zasady higieny i profilaktyki w stadzie niosek, zasady zbioru jaj, zasady i warunki magazynowania jaj w gospodarstwie, zbyt i obrót jaj, klasy jaj, jaja spełniające warunki dopuszczenia do sprzedaży, znakowanie jaja 3. Zasady higieny przy zagospodarowaniu odpadów z produkcji jaj konsumpcyjnych 4. Zasady higieny w postępowaniu z padliną drobiu rzeźnego – metody utylizacji, zasady przechowywania, dokumentacja obrotu padliną 5. Omówić i scharakteryzować cechy determinujące klasyfikację mięsa drobiowego – metody oceny tuszek w zakładach uboju drobiu, klasyfikacja, sortyment pozyskiwany z tuszek 6. Omówić zasady przechowywania i pakowania mięsa drobiowego i podrobów drobiowych 7. Omówić przyczyny zanieczyszczenia mikrobiologicznego i scharakteryzować ich rodzaje w produkcji mięsa drobiowego 8. Scharakteryzować znaczenie krajowych programów zwalczania salmonelloz – terminy poboru prób podeszowych, postępowanie w przypadku wykrycia salmonellozy, zasady utylizacji 9. Zasady postępowania ze zużytą ściółką/pomiotem z produkcji drobiarskiej w zastosowaniu w uprawach polowych – zabezpieczania, zasady terminowania pomiotu, wykorzystanie jako nawóz organiczny
11.	3	C.3	Standardy utrzymania i dobrostan koni	<ol style="list-style-type: none"> 1. Omówić i scharakteryzować minimalne wymagania dobrostanowe dla utrzymania koni – warunki w stajni, parametry boksu, dostępność do poideła i żłobu, ruch powietrza, higiena ściółki, warunki termiczne 2. Omówić i scharakteryzować zasady żywienia koni różnych grup użytkowania – porównanie żywienia konia użytkowanego rekreacyjnie a konia pracującego – stosunek paszy objętościowej do treściwej w zależności od stopnia wysiłku, pasze przetworzone a zagrożenia, zapotrzebowanie na suplementację 3. Omówić i scharakteryzować zabiegi pielęgnacyjne koni – sprzęt do pielęgnacji, czynności pielęgnacyjne skóry, czynnik pory roku

4. Omówić i scharakteryzować zasady pielęgnacji kopyta – rutynowe zabiegi pielęgnacyjne, podkuwanie koni, typy podków, choroby kopyta, czynniki sprzyjające występowaniu powszechnych chorób kopyta u koni
5. Organizacja infrastruktury dla koni – charakterystyka stajni, padoku, urządzeń dla koni
6. Omówić i wymienić zachowania behawioralne koni wynikające z wpływu środowiska – czynniki naturalne a modyfikacje wprowadzone przez człowieka
7. Omówić i scharakteryzować zasady prawidłowego użytkowania koni – trening koni w różnych konkurencjach jeździeckich, jeździectwo amatorskie, użytkowanie zaprzęgowe

12. 3 C.5 Standardy użytkowania i dobrostan zwierząt futerkowych

1. Omówić i scharakteryzować standardy utrzymania lisów – dobrostan, żywienie, technologia produkcji, ocena jakościowa okrywy włosowej, odmiany barwne
2. Omówić i scharakteryzować standardy utrzymania norek - dobrostan, żywienie, technologia produkcji, ocena jakościowa okrywy włosowej, odmiany barwne
3. Omówić i scharakteryzować standardy utrzymania szynszyli - dobrostan, żywienie, technologia produkcji, ocena jakościowa okrywy włosowej, odmiany barwne
4. Omówić i scharakteryzować standardy utrzymania królików- dobrostan, żywienie, kierunki użytkowania odmiany barwne
5. Wskazać standardy uboju zwierząt futerkowych i opisać postępowanie z pozyskiwanymi skórą – standardy prawne, postępowanie ze skórą świeżą, zabezpieczanie skór, obróbka skór
6. Wskazać i omówić standardy dobrostanowe dla różnych gatunków zwierząt futerkowych
7. Wyzwania dla polskiej produkcji zwierząt futerkowych – omówić wady i zalety, wskazać ryzyka, wskazać czynniki determinujące efektywność produkcji, wskazać dobre praktyki dla utrzymywania zwierząt futerkowych różnych gatunków

13. 3 D.27.3 Bioindykacja

1. Scharakteryzować, wymienić i opisać znaczenie i metody monitoringu biologicznego – co różni biomonitoring od fizyko - chemicznych metod badań środowiska, jakie są rodzaje bioindykatorów, jakie są metody użycia bioindykatorów, jakie zalety ma bioindykacja
2. Wymienić czynniki środowiskowe (powietrze, woda, gleba, jakość roślin paszowych) wpływające na zdrowie zwierząt gospodarskich oraz pozyskiwane od nich produkty pochodzenia zwierzęcego
3. Wymienić i opisać bioindykacyjne metody oceny jakości stanu powietrza, wody i gleby - podać przykłady metod i użytych bioindykatorów
4. Scharakteryzować biowskaźniki dla bezpieczeństwa wód stosowanych w gospodarstwach rolnych, pochodzącej z otwartych cieków i zbiorników wodnych
5. Scharakteryzować znaczenie monitorowania biologicznego w ujęciu oddziaływania człowieka na środowisko naturalne – możliwości wnioskowania o stanie środowiska, w dłuższej perspektywie czasowej, klasyfikacja biowskaźników
6. Opisać zastosowanie wybranych biowskaźników do oceny stanu powietrza
7. Opisać zastosowanie wybranych biowskaźników do oceny stanu gleby
8. Opisać zastosowanie wybranych biowskaźników do oceny stanu wody

14. 3 C.8 żywienie zwierząt

1. Omówić i scharakteryzować wymagania pokarmowe bydła mlecznego
2. Omówić i scharakteryzować wykorzystanie runi pastwiskowej w żywieniu bydła i koni
3. Omówić i scharakteryzować wykorzystanie preparatów mlekozastępczych w wychowie cieląt i prosiąt

4. Omówić i scharakteryzować właściwości surowców zbożowych wykorzystywanych w żywieniu zwierząt gospodarskich
5. Omówić podstawowe zasady higieny żywienia zwierząt
6. Wskazać i podać przykłady komponentów białkowych w żywieniu zwierząt monogastrycznych
7. Wskazać i podać przykłady komponentów dostarczających włókno w dawkach pokarmowych dla przeżuwaczy
8. Omówić skutki niedoboru witamin w dawce pokarmowej dla świń
9. Omówić skutki złego zbilansowania dawki pokarmowej dla różnych gatunków zwierząt gospodarskich
10. Sposoby żywienia zwierząt – zasady zadawania pasz
11. Scharakteryzować dostępne systemy bilansowania dawek pokarmowych dla zwierząt gospodarskich
12. Opisać zasady oceny jakości pasz – zasady magazynowania, jakość kiszzonek, higiena skarmiania
13. Opisać zasady higieny pojenia zwierząt – standardy monitorowania jakości wody wykorzystywanej do pojenia zwierząt z uwzględnieniem ujęcia wody
14. Scharakteryzować typy pasz i wskazać materiał paszowy dla poszczególnych gatunków zwierząt gospodarskich – bydło, owce, konie, drób, świnie

15. 3 D.1 Profilaktyka w użytkowaniu przeżuwaczy

1. Zasady higieny doju – wskazać etapy prawidłowego udoju, wskazać etapy prawidłowego mycia aparatury udojowej, zasady przechowywania mleka surowego
2. Ocena zdrowia krów mlecznych na podstawie analiz mleka
3. Działania profilaktyczne w stadzie krów mlecznych - charakterystyka
4. Działania profilaktyczne w stadzie owiec - charakterystyka
5. Działania profilaktyczne w stadzie kóz - charakterystyka
6. Zagrożenia chorobowe dla stada krów mlecznych
7. Podstawowe jednostki chorobowe bydła - profilaktyka
8. Mastitis – rozwój stanu zapalnego, objawy, wpływ na jakość mleka i wskaźniki produkcyjne
9. Szczepienia profilaktyczne przeżuwaczy

16. 3 D.18 Systemy zarządzania jakością

1. Znaczenie monitorowania jakości dla bezpieczeństwa produkcji żywności - od pola do stołu, łańcuchy dostaw, zasadność wdrożenia systemów jakości, nadzór nad jakością, cechy progresji w jakości, podmioty nadzorujące, zespoły nadzoru jakości w organizacji, przykłady
2. Obligatoryjność HACCP w zakładach przetwórstwa produktów pochodzenia zwierzęcego – podstawa prawna, struktura organizacyjna HACCP, audit i audyt, dokumentacja systemowa, zarządzanie systemem HACCP, szkolenia pracowników, standardy GMP i GHP – zasady wdrożenia i zarządzania HACCP, etapy wdrożenia systemu, cykl Deming'a jako narzędzie poprawy funkcjonowania systemu, dokumentacja podstawowa, podstawa prawna dla HACCP, następstwa HACCP dla organizacji, ocena funkcjonowania HACCP
3. Opisać i wskazać elementy przebiegu kontroli zewnętrznej systemu jakości – harmonogram i zakres kontroli, cechy audytora - informacja o planowanej kontroli, książka audytów, plan kontroli, określanie zakresu kontroli, kompetencji audytora
4. Zarządzanie jakością produktu w przedsiębiorstwie – jednorodność, powtarzalność produktowa, analiza i mapowanie procesu przetwórczego, zasadność szkoleń kadry, dokumentacja systemowa
5. Wymienić i ogólnie scharakteryzować fakultatywne systemy jakości – BRC, IFS, GMP+, QS itp. – zakres produktowy, wartość dodana, wzmocnienie usieciowienia zbytu

17. 4 C.6 Standardy utrzymania zwierząt towarzyszących

1. Opisać zasady zachowania dobrostanu psów – z uwzględnieniem rasy, sposobu użytkowania - podstawy prawne utrzymania dobrostanu dla psów. Wpływ rasy na potrzeby dobrostanowe psów. Wpływ użytkowania psa na potrzeby dobrostanowe
2. Opisać zasady zachowania dobrostanu kotów - Podstawy prawne utrzymania dobrostanu dla kotów; wpływ rasy na potrzeby dobrostanowe
3. Opisać zasady zgłaszania zwierząt towarzyszących wymagających legalizacji - niezbędne dokumenty do rejestracji zwierząt znajdujących się na liście CITES; niezbędne dokumenty wymagane do przetrzymywania zwierząt znajdujących się na liście zwierząt zagrażających życiu i zdrowiu ludzi; proces rejestracji zwierząt
4. Opisać standardy utrzymania wybranych gatunków zwierząt towarzyszących - podstawy prawne oraz minimalne warunki dobrostanu dla jeża pigmejskiego (*Atelerix albiventris*)
5. Opisać standardy utrzymania wybranych gatunków zwierząt towarzyszących - podstawy prawne oraz minimalne warunki dobrostanu dla oposa krótkoogonowego (*Monodelphis domestica*)
6. Opisać standardy utrzymania psowatych (*Canidae*) - podstawy prawne utrzymania drapieżników z rodziny *Canidae*; minimalne standardy utrzymania drapieżników z rodziny psowate
7. Opisać standardy utrzymania drapieżników z rodziny kotowatych (*Felidae*) - podstawy prawne oraz minimalne wymogi dobrostanowe dla drapieżników z rodziny *Felidae*
8. Opisać zasady transportu różnych zwierząt towarzyszących - transport psów z uwzględnieniem wielkości psa (transport kotów; transport pozostałych zwierząt towarzyszących)
9. Opisać sposoby hodowli owadów karmowych - minimalne wymagania oraz standardy hodowli w zależności od gatunku owadów karmowych
10. Opisać owady karmowe - typowe cechy owadów karmowych z uwzględnieniem gatunku

18. 4 C.7 Standardy produkcji ryb

1. Scharakteryzować wpływ środowiska wodnego na dobrostan ryb hodowlanych – jakość wody, właściwości chemiczne wody a zdrowie ryb, przyducha, splewka, pleśniawka, ospa, nicienie, larwy owadów a zdrowie ryb
2. Opisać zasady żywienia ryb hodowlanych – podać różnice sposobu żywienia w zależności od biologii gatunków z uwzględnieniem sposobu żerowania
3. Technologia produkcji karpia królewskiego – zasady organizacji stawów, okres utrzymywania, metody odłowu, fazy wzrostu, organizacja tarliska
4. Rozród ryb – grupy ekologiczne ryb w zależności od miejsca składania ikry, rodzaje tarlisk naturalnych i sztucznych, sztuczne tarło ryb
Standardy transportu żywych ryb hodowlanych
5. Wymagania weterynaryjne w produkcji ryb hodowlanych – ocena wzrostu ryb, ocena zdrowia i kondycji ryb, zasady przygotowania prób do badań weterynaryjnych
6. Wymienić i opisać urządzenia stosowane w zbiornikach hodowlanych i produkcyjnych – wspierające rozród ryb, wspierające utrzymywanie ryb

19. 4 C.9 Towaroznawstwo surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego

1. Scharakteryzować wartość surowcową mleka surowego do produkcji przetworów mlecznych i serów - jakość mleka jako surowca, magazynowanie mleka surowego, obrót mlekiem surowym, ocena przydatności mleka surowego, zafałszowania surowca
2. Scharakteryzować wartość surowcową jaj jako jaj konsumpcyjnych surowca do produkcji produktów jajecznych – cechy jaja konsumpcyjnego, klasyfikacja jaj konsumpcyjnych, zasady dopuszczenia jaj do obrotu, morfologia jaja, ocena świeżości jaja, obowiązujące przepisy dotyczące znakowania i klasyfikacji wagowej jaj konsumpcyjnych

3. Scharakteryzować wartość surowcową wołowiny i jej przydatność do produkcji przetworów mięsnych z wołowiny - mięso wołowe, wyręby, produkty z mięsa wołowego, sortyment, przetwory z mięsa wołowego
4. Scharakteryzować wartość surowcową wieprzowiny i jej przydatność do produkcji wędlin i produktów wieprzowych - mięso wieprzowe, wyręby, produkty z mięsa wieprzowego, sortyment, przetwory z mięsa wieprzowego
5. Scharakteryzować i opisać poszczególne produkty przetwórstwa rybnego - ryby morskie i słodkowodne, przetwory – popularne gatunki i ich wykorzystanie, sortyment produktów rybnych, cechy mięsa różnych ryb
6. Scharakteryzować i opisać jadalne produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego - rodzaje produktów, ich cechy, ich zastosowanie
7. Scharakteryzować i opisać niejadalne produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego rodzaje produktów, ich cechy, ich zastosowanie
8. Wymienić i scharakteryzować typy produktów wędliniarskich - poszczególne kategorie, wybrane przykłady, ich cechy, zasady znakowania
9. Wymienić i scharakteryzować typy produktów i przetworów mlecznych - poszczególne kategorie, wybrane przykłady, ich cechy, zasady znakowania
10. Scharakteryzować zasady pozyskiwania i wykorzystywanie pierza i puchu – podskub, opad, sortowanie, jakość i przykłady zastosowania w poszczególnych produktach
11. Scharakteryzować zasady pozyskiwania i wykorzystywanie skór zwierzęcych - nazewnictwo, typy skór, postępowanie ze skóra świeżą, garbowanie i barwienie, produkty
12. Scharakteryzować zasady pozyskiwania i wykorzystywania owczej wełny - produkty, ich cechy, charakterystyka runa

20. 4 D.28.4 Metody oceny laboratoryjnej wieprzowiny i produktów mięsnych

1. Mikrostruktura mięśni szkieletowych
2. Zależności pomiędzy typem włókien mięśniowych a jakością mięsa wieprzowego
3. Techniki histologiczne i zasady pobierania próbek
4. Patologiczne w mięśniach świń
5. Właściwości fizyczne, odżywcze i organoleptyczne mięsa
6. Odchylenia jakościowe mięsa wieprzowego i czynniki je kształtujące
7. Metody oceny laboratoryjnej jakości mięsa
8. Wybrane metody utrwalania mięsa

21. 4 D.28.5 Bezpieczeństwo mikrobiologiczne żywności

1. Kryteria mikrobiologiczne dla żywności
2. Źródła zagrożeń mikrobiologicznych w przemyśle spożywczym
3. Bakteriologiczne i mikologiczne skażenie surowców pochodzenia zwierzęcego i roślinnego
4. Patogeny izolowane z żywności pochodzenia zwierzęcego i roślinnego
5. Metody oznaczania zanieczyszczenia bakteriologicznego i mikologicznego żywności
6. Zalecenia ograniczające ryzyko występowania zagrożeń mikrobiologicznych różnych rodzajów żywności
7. Badania sanitarno-higieniczne wody i powietrza

22. 4 D.2 Profilaktyka w użytkowaniu drobiu

1. Wymienić, opisać i scharakteryzować czynności i działania profilaktyczne mające na celu ograniczenie ryzyka wystąpienia choroby w stadzie drobiu – bioasekuracja, nadzór weterynaryjny, immunoprofilaktyka, dobra praktyki higieniczne w produkcji drobiu, sanityzacja obiektów inwentarskich, higiena personelu, higiena dostaw
2. Szczególne zalecenia w organizacji programów bioasekuracyjnych z uwzględnieniem bioasekuracji zewnętrznej jak i wewnętrznej na fermach wielkotowarowych drobiu – SPIWET, progresja programu

- bioasekuracyjnego na fermie, szkolenia pracowników, dobre praktyki, efekty bioasekuracji, dokumentacja obligatoryjna i fakultatywna,
3. Wskazać i zaplanować czynności sanitarne wybiegów dla drobiu – etapy, substancje czynne, ocena zagrożeń biologicznych (mikrobiologiczne, stawonogi), ocena stanu technicznego obiektu, techniki mycia, ocena skuteczności mycia
 4. Wymienić i scharakteryzować z uwzględnieniem ekonomiki produkcji choroby zakaźne drobiu podlegające zgłoszeniu /zwalczaniu z urzędu - etologia jednostek chorobowych, wpływ na produkcję wielkotowarową, postępowanie przy likwidacji stada
 5. Scharakteryzować znaczenie doboru immunoprofilaktyki stad drobiu grzebiącego - charakterystyka szczepionek, zasady doboru programu szczepień, metody podawania szczepionek u drobiu, szczepienia obowiązkowe, znaczenie szczepień, wpływ szczepionki na organizm żywy
 6. Wymienić szczepienie stosowane obowiązkowo u piskląt jednodniowych drobiu grzebiącego i wodnego – szczepienia obowiązkowe w ZWL, stada rodzicielskie, stada towarowe
 7. Scharakteryzować i określić ryzyka wynikające z wystąpienia poszczególnych chorób względem pozyskiwanego surowca - na jakość żywca i bezpieczeństwo produktów drobiarskich (mięso i jaja)
 8. Określić zasady nadzoru sanitarno-weterynaryjnego nad produkcją drobiu białego - etapowość nadzoru, co podlega kontroli, dyskwalifikacje
 9. Określić zasady nadzoru sanitarno-weterynaryjnego nad produkcją i przetwórstwem mięsa drobiowego - etapowość nadzoru, co podlega kontroli, dyskwalifikacje
 10. Określić zalecenia profilaktyki w ochronie zdrowia drobiu i ograniczania chorób drobiu w gospodarstwach drobnotowarowych – dobre praktyki na fermie mające na celu ograniczenie strat, nadużyć antybiotykowych leków weterynaryjnych, standardy postępowania profilaktyki weterynaryjnej, nadzór nad statusem zdrowia stada, ograniczanie zagrożeń chorobowych – charakterystyka

23.	4	D.3	Profilaktyka w użytkowaniu koni
------------	----------	------------	--

1. Scharakteryzować schorzenia układu ruchu koni i określić ich następstwa - urazy wynikające z przeciążenia, urazy mechaniczne, schorzenia związane z wiekiem (konia młode, w wieku starszym i w wieku końca kariery)
2. Opisać przebieg prawidłowego porodu u kłaczy, ocenić kondycję źrebaka
3. Wskazać zalecenia profilaktyczne w celu ograniczenia uciążliwości much, gzów i meszek
4. Wskazać zalecenia właściwego użytkowania koni z uwzględnieniem ich predyspozycji i wieku
5. Wskazać zalecenia oceny dobrostanu koni – kondycja, pielęgnacja, warunki utrzymania w ośrodku
6. Scharakteryzować i uzasadnić badanie mięsa koni siwych
7. Scharakteryzować schorzenia metaboliczne oraz dysfunkcje układu pokarmowego wynikające z błędów żywieniowych – morzyska, ochwat, mięśniochwat, kwestia pojenia, uzębienie konia (korekcja), odrobaczanie, pierwsza pomoc
8. Scharakteryzować schorzenia układu oddechowego w kontekście warunków utrzymania
9. Postępowanie przy kryciu i inseminacji – bezpieczeństwo zwierząt i człowieka, ocena występowania rui, zdrowotność układu rozrodczego koni
10. Dobór sprzętu jeździeckiego, w tym rzędu końskiego – ogłowie, kielzno, siodło, sprzęt pomocniczy, rola pomocy naturalnych i sztucznych, zagrożenia i urazy wynikające z błędów w tym zakresie
11. Transport koni – przyuczanie koni do wchodzenia, bezpieczeństwo koni, bezpieczeństwo człowieka

24.	4	D.11	Higiena zwierząt rzeźnych i mięsa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obrót zwierząt rzeźnych – transport, skup, oczekiwanie w magazynie żywca 2. Czynności poubojowe wykonywane na tuszach zwierząt rzeźnych 3. Klasyfikacja tusz EUROP 4. Metody ogłuszania i uboju zwierząt rzeźnych 5. Badanie przedubojowe zwierząt rzeźnych i decyzja lekarza weterynarii 6. Warunki sanitarno-weterynaryjne w ubojni, przy rozbiorze tusz oraz przetwarzaniu mięsa 7. Etapy badań sanitarno – weterynaryjnych, rodzaje przeprowadzanych badań 8. Znaki weterynaryjne dla mięsa świeżego i informacje na nich zawarte 9. Ubój zwierząt na użytek własny 10. Warunki transportu tusz i mięsa
25.	4	D.28.1.	Laboratoria referencyjne i akredytacje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Omówić i scharakteryzować znaczenie akredytowanej metody analizy laboratoryjnej 2. Wskazać etapy i zasady ubiegania się o akredytację metody analizy laboratoryjnej 3. Wskazać strukturę podmiotów odpowiedzialnych za udzielanie i zasady przedłużania akredytacji na metodę laboratoryjną 4. Scharakteryzować podstawowe zakresy i zalecenia dobrych praktyk laboratoryjnych dla laboratorium 5. Scharakteryzować rolę i obowiązki laboratorium uznanego za „akredytowane” oferującego analizy akredytowane
26.	5	D.29.3	Dodatki do żywności	<ol style="list-style-type: none"> 1. Scharakteryzować zasady dopuszczenia dodatków do żywności do stosowania w produkcji żywności – przykłady, podstawa prawna, zasady oceny bezpieczeństwa dodatku 2. Wskazać rolę konserwantów żywności - porównanie trwałości produktu, znaczenie dla obrotu 3. Wskazać rolę mieszanin gazów do utrwalania mięsa – przykłady mieszanin, zasady konserwacji, cechy mieszaniny gazów 4. Opisać i wskazać zasady zamieszczania informacji o zastosowanych dodatkach na dokumentacji produktowej żywności 5. Wskazać zasady wycofywania możliwości stosowania danego dodatku do żywności – przykłady, zasady uznania dodatku za szkodliwy, zasady publikacji informacji o szkodliwości danego dodatku
27.	5	D.29.4	Pakowanie i znakowanie produktów żywnościowych	<ol style="list-style-type: none"> 1. Scharakteryzować cechy bezpiecznego materiału stosowanego do pakowania żywności 2. Wskazać rodzaje i metody pakowalnicze stosowane do zabezpieczenia mięsa 3. Wskazać rodzaje i metody pakowalnicze stosowane do zabezpieczenia wędlin 4. Wskazać rodzaje i metody pakowalnicze stosowane do zabezpieczenia przetworów mlecznych płynnych 5. Wskazać rodzaje i metody pakowalnicze stosowane do zabezpieczenia przetworów mlecznych stałych 6. Wskazać standardy i wymagania obowiązujące producentów żywności do kreowania etykiet na produkty spożywcze 7. Scharakteryzować zależność wpływu metody opakowania żywności (różne kategorie) na trwałość artykułu spożywczego
28.	5	C.10	Towaroznawstwo surowców i produktów pochodzenia roślinnego	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wskazać i scharakteryzować surowce pochodzenia roślinnego wykorzystywane do produkcji żywności

2. Wskazać i scharakteryzować czynniki warunkujące jakość surowców pochodzenia roślinnego wykorzystywanych do produkcji żywności
3. Wskazać i scharakteryzować cechy jakościowe warzyw korzeniowych
4. Wskazać i scharakteryzować cechy jakościowe owoców miękkich
5. Wskazać i scharakteryzować cechy jakościowe zbóż
6. Wskazać i scharakteryzować wpływ jakości surowców pochodzenia roślinnego na jakość żywności z nich pozyskiwanej
7. Wskazać i scharakteryzować analizy oceny surowcowej zbóż
8. Wskazać i scharakteryzować analizy oceny surowcowej ziemniaków

29. 5 D.29.6 Zioła w żywieniu, profilaktyce i fitoterapii

1. Wskazać i scharakteryzować wpływ substancji czynnych w ziołach na organizm zwierząt – przykłady
2. Wskazać i scharakteryzować zioła runi pastwiskowej i opisać ich rolę w świeżej runi i sianie
3. Scharakteryzować podstawowe zasady bezpieczeństwa stosowania ziół w fitoterapii zwierząt
4. Scharakteryzować ogólne działanie ziół stosowanych w diecie zwierząt gospodarskich – przykłady, wpływ na przyrosty, jakość pozyskiwanego surowca (mięsa, jaja, mleko)

30. 5 D.4 Profilaktyka w użytkowaniu trzody

1. Zasady bioasekuracji panujące w chlewni. ASF jako jedno z największych zagrożeń dla stad hodowlanych i produkcyjnych świń - specjalne wymogi związane z bioasekuracją
2. Zasady przeprowadzania kwarantanny w stadzie świń. Remont stada z zachowaniem zasad kwarantanny
3. Immunoprofilaktyka w stadzie świń – zakres stosowania szczepionek, ich rola i znaczenie
4. Wpływ mikroklimatu panującego w chlewni na zdrowie świń
5. Probiotyki, prebiotyki i zioła w żywieniu świń – ich rola we wzmacnianiu układu odpornościowego
9. Rozwój odporności prosiąt – wpływ poszczególnych czynników, włącznie z rolą i właściwościami siary
10. Zastosowanie antybiotykowych stymulatorów wzrostu w żywieniu świń. Środki zastępcze dla stosowania antybiotyków
11. Sposoby szerzenia się chorób zakaźnych świń
12. Czynniki sprzyjające obniżeniu odporności świń

31. 5 D.5 Profilaktyka w użytkowaniu zwierząt futerkowych

1. Scharakteryzować przyczyny i objawy niedoboru składników u różnych gatunków zwierząt futerkowych
2. Scharakteryzować i wskazać czynności profilaktyczne dla fermy lisów – popularne jednostki chorobowe, ryzyka dla efektywności produkcji
3. Scharakteryzować i wskazać czynności profilaktyczne dla fermy królików – popularne jednostki chorobowe, ryzyka dla efektywności produkcji
4. Scharakteryzować i wskazać czynności profilaktyczne dla fermy nerek – popularne jednostki chorobowe, ryzyka dla efektywności produkcji
5. Scharakteryzować i wskazać czynności profilaktyczne dla fermy szynszyli
6. Scharakteryzować i wskazać zalecenia profilaktyczne związane z wystąpieniem chorób pasożytniczych zwierząt futerkowych
7. Scharakteryzować i wskazać zalecenia profilaktyczne związane z wystąpieniem chorób wirusowych zwierząt futerkowych
8. Scharakteryzować i wskazać zalecenia profilaktyczne związane z wystąpieniem chorób skóry zwierząt futerkowych
9. Scharakteryzować i wskazać działania związane z ograniczeniem oddziaływania ferm zwierząt futerkowych na środowisko naturalne

32. 5 D.13 Produkcja i higiena pasz przemysłowych

1. Scharakteryzować i wskazać charakterystyczne elementy technologii wytwarzania pasz przemysłowych – omówienie procesu, poszczególnych etapów i faz wytwórczych, zasady higieny produkcji pasz przemysłowych
2. Scharakteryzować zasady prowadzenia nadzoru nad przetwarzaniem surowców pochodzenia roślinnego w procesie przetwarzania na pasze dla zwierząt
3. Scharakteryzować zasady prowadzenia nadzoru nad przetwarzaniem surowców pochodzenia zwierzęcego – ocena przydatności surowca, regulacje i dopuszczenia do wykorzystywania materiału paszowego pochodzenia zwierzęcego
4. Wskazać i scharakteryzować poszczególne dodatki paszowe stosowane w produkcji pasz przemysłowych
5. Wskazać i scharakteryzować wytyczne sanitarno-weterynaryjne dla nadzoru higieny wytwarzania pasz pełnoporcjowych
6. Scharakteryzować znaczenie warunków magazynowania komponentów paszowych z uwzględnieniem ich rodzaju – *Salmonella* spp., mikotoksyny, zanieczyszczenia mechaniczne, właściwości fizykochemiczne
7. Scharakteryzować znaczenie konfekcjonowania i magazynowania pasz pełnoporcjowych

33. 5 D.19 Badania laboratoryjne i metody diagnostyczne w weterynarii

1. Wskazać i scharakteryzować zasady poboru próbek biologicznych
2. Wskazać i scharakteryzować zasady bezpieczeństwa pracy z materiałem biologicznym przekazywanym do badań diagnostycznych
3. Znaczenie i przebieg dochodzenia epizootycznego
4. Scharakteryzować strukturę badania sekcyjnego – plan badania
5. Scharakteryzować i poprawnie przedstawić przebieg poboru próby kału, moczu, krwi
6. Scharakteryzować i uzasadnić znaczenie diagnostyki laboratoryjnej w zwalczaniu chorób w populacji zwierząt
7. Scharakteryzować status choroby zaraźliwej z uwzględnieniem rezultatów diagnostyki laboratoryjnej

34. 5 D.32.1 Higiena i jakość pasz gospodarskich

1. Scharakteryzować i wskazać zasady i sposoby magazynowania komponentów paszowych wykorzystywanych do wytwarzania pasz gospodarskich
2. Scharakteryzować wady roślinnych komponentów paszowych – choroby roślin paszowych, toksykozy wywołane grzybami roślin, cechy dyskwalifikujące jakość materiału roślinnego
3. Scharakteryzować proces i metody przygotowania kiszonek w gospodarstwach – cechy prawidłowej kiszonki, etapy zakiszania, psucie się kiszonek
4. Scharakteryzować proces i metody przygotowania sianokiszonek w gospodarstwach - cechy prawidłowej sianokiszonki, etapy wytwarzania, wady sianokiszonek
5. Scharakteryzować proces i metody przygotowania siana – cechy siana wysokiej jakości, wady siana, magazynowanie siana, zastosowanie siana
6. Wskazać zależność między właściwościami paszy gospodarskiej a zdrowiem zwierząt – typy wad, ich wpływ na stan zdrowia zwierząt, pasze złej jakości a efektywność produkcji
7. Scharakteryzować zasady oceny przydatności do skarmiania pasz gospodarskich i materiałów paszowych
8. Scharakteryzować sposoby i technologie przygotowywania pasz gospodarskich dla przeżuwaczy i monogastrycznych
9. Scharakteryzować i wskazać znaczenie analiz laboratoryjnych przy wykorzystywaniu poszczególnych komponentów paszowych w produkcji pasz gospodarskich – analiza składu chemicznego pasz objętościowych i treściwych

35. 6 D.31.2 Odziaływanie produkcji zwierzęcej na środowisko

1. Scharakteryzować i wskazać zakresy oddziaływania produkcji zwierzęcej na środowisko naturalne – zanieczyszczenia powietrza, wody, gleby, oddziaływanie na otoczenie, hałas, pyły, gazy szkodliwe z uwzględnieniem typu produkcji i gatunku zwierząt gospodarskich
2. Wskazać zasady oceny oddziaływania czynników uciążliwych wynikających z produkcji wielko- i drobnotowarowej
3. Przedstawić metody oceny jakości powietrza – cele oceny, aparatura, obowiązujące normy dla pyłów i gazów szkodliwych w produkcji zwierzęcej
4. Metody oceny jakości wód - cele oceny, obowiązujące normy jakości wód z przeznaczeniem do spożycia, metody monitoringu jakości wód
5. Wskazać, scharakteryzować i przedstawić zalecenia dotyczące warunków mikroklimatu dla danego gatunku zwierząt gospodarskich – bydło mleczne i cielęta, bydło mięsne, owce, kozy, różne gatunki drobiu i ich kategorie, zwierzęta futerkowe mięsożerne i roślinożerne – wraz z określeniem oddziaływania danej grupy produkcyjnej na środowisko naturalne
6. Wskazać i scharakteryzować zasady postępowania z obornikiem, pomiotem, gnojówką i gnojowicą - magazynowanie, uzdatnianie, wykorzystanie jako nawóz organiczny, obliczanie dopuszczalnego wolumenu azotowego, zbyt do podmiotów trzecich
7. Wskazać i opisać metody oceny fizycznych czynników mikroklimatu – temperatura, wilgotność, ruch powietrza, zapylenie, hałas, natężenie światła itd. – aparatura, metody, zastosowanie w praktyce
8. Wskazać słabe i mocne strony oddziaływania na środowisko naturalne utrzymywanych stad zwierząt (różne gatunki zwierząt gospodarskich) w różnych systemach i typach produkcji, różne rozwiązania technologiczne, standardowe kontrole oddziaływania)

36. 6 D.6. Profilaktyka w użytkowaniu zwierząt towarzyszących

1. Wskazać i scharakteryzować typowe objawy wystąpienia choroby u zwierząt towarzyszących – behavior, charakterystyczne objawy, przesłanki do objęcia zwierzęcia specjalistyczną opieką weterynaryjną
2. Przedstawić i wyjaśnić rolę obowiązkowych szczepień p. wściekliznie u psów
3. Scharakteryzować i sprecyzować zasady higieny, żywienia i pojenia zwierząt towarzyszących - wpływ higieny oraz żywienia na stan zdrowia oraz okrywy włosowej zwierząt
4. Wskazać minimalne warunki dobrostanowe dla zwierząt towarzyszących – pies, kot, inne – profilaktyka w zapobieganiu chorób
5. Scharakteryzować zasady opieki oraz pielęgnacji zwierząt towarzyszących – pies, kot, inne – zasady opieki w tym profilaktyka w utrzymaniu zwierząt towarzyszących; sposoby pielęgnacji skóry oraz okrywy włosowej u zwierząt towarzyszących
6. Scharakteryzować znaczenie zwalczania ekto- i endopasożytów u zwierząt towarzyszących – pies, kot

37. 6 D.7 Profilaktyka w użytkowaniu owadów

1. Scharakteryzować znaczenie ochrony owadów użytkowych jako zapylaczy – rola pszczoły jako zapylacza, współczesne agrotechnologie a kondycja owadów, monokultury a zapylacze
2. Scharakteryzować działania profilaktyczne ograniczające wystąpienie chorób pszczół – jednostki chorobowe i ich znaczenie dla rodziny pszczelej i pasieki
3. Scharakteryzować i wskazać czynności ograniczające rozprzestrzenianie się schorzeń u pszczół – przeglądy rodziny pszczelej i pasieki w sezonie, warunki klimatyczne, czynniki sprzyjające rozprzestrzenianiu się chorób pszczół
4. Sposoby oceny kondycji rodziny pszczelej - standardy utrzymania pszczół, oceny zagrożeń dla zdrowia rodziny pszczelej – zasady przeglądu pasieki

38.	6	D.8	Zoonozy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kategorie oraz źródła i drogi rozprzestrzeniania się zoonoz 2. Etiologia, źródła i drogi zakażenia, objawy kliniczne, diagnostyka zoonoz wywołanych przez bakterie 3. Etiologia, źródła i drogi zakażenia, objawy kliniczne, diagnostyka zoonoz wywołanych przez wirusy 4. Etiologia, źródła i drogi zakażenia, objawy kliniczne, diagnostyka zoonoz wywołanych przez pasożyty 5. Akty prawne dotyczące zwalczania zoonoz 6. Wpływ zoonoz na bezpieczeństwo produkcji zwierzęcej i pracowników wykonujących prace ze zwierzętami
39.	6	D.12	Higiena zwierząt łownych i dziczyzny	<ol style="list-style-type: none"> 1. Scharakteryzować rolę gospodarki łowieckiej w Polsce 2. Scharakteryzować biologię zwierząt łownych i metody ich pozyskiwania – behawior, sezonowość, siedlisko, sezon łowiecki 3. Scharakteryzować i zastosować prawidłową terminologię łowiecką dla kategorii zwierząt łownych i zasady ich skupu 4. Scharakteryzować i wskazać adekwatne zasady monitorowania bezpieczeństwa pozyskiwanego mięsa z tusz zwierząt łownych 5. Wskazać postępowanie w przypadku oceny sanitarno-weterynaryjnej dziczyzny 6. Scharakteryzować oddziaływanie populacji zwierząt dzikożyjących w tym dzików na rozprzestrzenianie się chorób zwierząt gospodarskich
40.	6	D.21	Produkty genetycznie modyfikowane	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wskazać merytoryczne argumenty uzasadniające lub dyskwalifikujące uprawy roślin paszowych odmian genetycznie modyfikowanych 2. Wyjaśnić i scharakteryzować metody biotechnologiczne w tworzeniu organizmów genetycznie modyfikowanych 3. Wskazać obowiązujące zasady prawne w Polsce w stosunku do wykorzystywania komponentów paszowych pochodzących od organizmów genetycznie modyfikowanych 4. Scharakteryzować i wskazać metody analityczne określające wystąpienie składnika GMO w materiale biologicznym i spożywczym
41.	7	D.20	Dodatki paszowe i lecznicze	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wyjaśnić i uzasadnić wykorzystanie paszy jako nośnika leku weterynaryjnego w produkcji zwierzęcej – zasady produkcji pasz leczniczych, zasady ewidencjonowania paszy leczniczej, zasady karencji na antybiotykowe leki weterynaryjne 2. Scharakteryzować warunki wytwarzania pasz leczniczych - zasady bezpieczeństwa i ograniczania dostępności substancji leczniczej, izolowanie i znakowanie pasz leczniczych, sanityzacja i czyszczenie linii produkcyjnej w wytwórni pasz 3. Scharakteryzować i wskazać klasyfikację dodatków paszowych – podstawa prawna, kategorie dodatków, ich cechy specyficzne 4. Wskazać i scharakteryzować zasady stosowania paszy leczniczej w gospodarstwie/fermie. 5. Scharakteryzować i wskazać ryzyka nadużyć wynikające z błędnego stosowania pasz leczniczych
42.	7	D.23	Procedury i choroby zwalczane z urzędu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Omówienie zasad organizacji działań IW w zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt 2. Charakterystyka skuteczności podejmowanych działań przez IW w zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt 3. Struktura przepisów i organizacja aktów prawnych obowiązujących w podejmowaniu działań IW w zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt 4. Wymienić choroby zwalczane z urzędu – podstawowa charakterystyka jednostek chorobowych 5. Schemat postępowania administracyjnego i procedury związane z likwidacją choroby zakaźnej zwierząt

6. Omówienie systemów informatycznych wykorzystywanych przez IW jako narzędzi wspierających czynności związane ze zwalczaniem chorób zakaźnych zwierząt
7. Zasady ograniczania dostępności do ogniska choroby zakaźnej zwierząt
8. Omówienie metod ograniczania rozprzestrzeniania się chorób zakaźnych zwierząt - przykłady

KONIEC

P* pozycja przedmiotu w programie studiów

NA – zestaw zweryfikowany przez nauczycieli prowadzących przedmioty