**Машини і механізми з основами нарисної геометрії** Біолого – технологічний факультет, Кафедра безпеки виробництва та механізації технологічних процесів у тваринництві, **«Бакалавр»,**  **„Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва”, 1 –ий курс (СП).**

**Завідувач кафедри к.т.н., доцент Чайковський Борис Петрович borischaikovsryy@ gmail.com**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Анотація | Інтернет - ресурс |
| 1 | **Машини і механізми для обробки та роздачі кормів, водопостачання та напування тварин.** | Системи і схеми водопостачання тваринницьких ферм і пасовищ;* Вода, оцінка і способи покращення її кості;
* Водопровідні мережі - зовнішня і внутрішня;

Методика розрахунку водопостачання.Технологічні вимоги до засобів роздачі кормів;Технологічні схеми переміщення кормів від місця зберігання і переробки до місця їх споживання;* Класифікація кормороздавачів
* Методика розрахунку роздачі кормів

Техніка безпеки при експлуатації кормороздавальних пристроїв і водопостачання | [file:///C:/Users/%D0%90%D0%B4%D0%BC%D1%96%D0%BD/Downloads/Hmelovskij\_Mashini\_oblad\_tvarinn1%20(3).pdf](file:///C%3A%5CUsers%5C%D0%90%D0%B4%D0%BC%D1%96%D0%BD%5CDownloads%5CHmelovskij_Mashini_oblad_tvarinn1%20%283%29.pdf)\*  |
| 2 | **Механізація видалення і використання гною** | Вимоги до технологічного обладнання для видалення і використання гною;Фізико-хімічні властивості і механічні показники гною;Методика розрахунку прибирання гною. | [file:///C:/Users/%D0%90%D0%B4%D0%BC%D1%96%D0%BD/Downloads/Hmelovskij\_Mashini\_oblad\_tvarinn1%20(3).pdf](file:///C%3A%5CUsers%5C%D0%90%D0%B4%D0%BC%D1%96%D0%BD%5CDownloads%5CHmelovskij_Mashini_oblad_tvarinn1%20%283%29.pdf)\* |
| 3 | **Механізація доїння корів. Доїльні апарати. Доїльні установки.****Машини і апарати для первинної обробки і переробки молока.** | Класифікація доїльних апаратів;Будова і принцип дії доїльних апаратів;Будова і принцип дії доїльних установок (для доїння корів у стійлах, в доїльних залах і на пасовищах);Організація і технологія машинного доїння;Вибір доїльних установок для господарства (в залежності від конкретних умов);Перспективи розвитку машинного доїння (нові форми організації при машинному доїнні, автоматизовані доїльні установки);Методика розрахунку доїння корів. | [file:///C:/Users/%D0%90%D0%B4%D0%BC%D1%96%D0%BD/Downloads/Hmelovskij\_Mashini\_oblad\_tvarinn1%20(3).pdf](file:///C%3A%5CUsers%5C%D0%90%D0%B4%D0%BC%D1%96%D0%BD%5CDownloads%5CHmelovskij_Mashini_oblad_tvarinn1%20%283%29.pdf)\* |
| 4 | **Система двох і трьох площин проекцій.**  | Предмет нарисної геометрії. Історичний огляд. Методи проектування, їх варіанти. Метод Монжа – метод ортогонального проектування. Точка. Ортогональні проекції точки на три взаємно перпендикулярні площини проекцій. Побудова натуральної величини відрізка. Різні способи задання площини на кресленні. Сліди площин. Прямі особливого положення в площині горизонталь, фронталь. Позиційні властивості проекцій пар геометричних фігур. Побудова точки перетину прямої і площини. Побудова взаємно паралельних площин. Побудова взаємно перпендикулярних площин. Побудова лінії перетину двох площин. | <https://studfile.net/preview/3904446/><https://www.youtube.com/watch?v=uLjNMtEZJdE> |
| 5 | **Проекційне креслення. Складальне креслення.** | Проекційне креслення призми і піраміди за індивідуальним завданням. Проекційне креслення циліндрів і конусів. Проекційне креслення технічної деталі. Побудова скісного перерізу. Виконати складальне креслення, специфікацію до нього за індивідуальним завданням. | <http://www.dgma.donetsk.ua/docs/kafedry/ikg/annotations/73_%D0%9A%D0%B0%D0%B1%D0%B0%D1%86%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%9D%D0%93%20%D0%86%D0%93_%D0%BD_%D0%BF.pdf><https://nmetau.edu.ua/file/kompyuternye_metody_nachertatelnoy_geometrii_chast_1.pdf> |
| \*  |
| **Самостійна робота** |
| 1 | **Машини і механізми для обробки та роздачі кормів, водопостачання та напування тварин.** | * Класифікація, будова і принцип дії машин і апаратури для піднімання і нагрівання води, а також для напування тварин і птиці.
* Будова, принцип дії і особливості використання мобільних стаціонарних засобів роздавання кормів;
* Будова годівниць для ВРХ, свиней і птиці;
 |  |
| 2 | **Машини для видалення і обробки гною.** | Технологічні схеми машин і обладнання для видалення гною з тваринницьких ферм до місця обробки рідкого гною. |  |
| 3 | **Обладнання для створення мікроклімату в тваринницьких приміщеннях.****Методика розрахунку технологічних карт і показників економічної ефективності** | Класифікація систем вентиляції;Обладнання механічних систем вентиляції і опалення;Обладнання дія обігріву і опромінення;Значення технологічних карт;Методика розрахунку показників технологічних карт;Визначення показників економічної ефективності впровадження розробленої технологічної лінії. |  |
| 4 | **Система двох і трьох площин проекцій.**  | Точка. Ортогональні проекції точки на три взаємно перпендикулярні площини проекцій. Побудова натуральної величини відрізка. Різні способи завдання площини на кресленні. Сліди площин. Прямі особливого положення в площині горизонталь, фронталь. Позиційні властивості проекцій пар геометричних фігур. Побудова точки перетину прямої і площини. Побудова взаємно паралельних площин. Побудова взаємно перпендикулярних площин. Побудова лінії перетину двох площин. |  |
| 5 | **Проекційне креслення. Складальне креслення.** | Самостійно розібратися в принципі дії механізму зображеного на складальному креслені. Викреслити вказані деталі із складального креслення з усіма необхідними проекціями, розрізами і розмірами. |  |