# Перелік тем для опрацювання з дисципліни «Основи теплотехніки і гідравліки» для студентів заочної форми навчання М311 групи спеціальності 208 «Агроінженерія»

## 1. Основи гідравліки й насоси

- 1.1 Основи гідростатики
- 1.2 Основи гідродинаміки
- 1.3 Насоси

#### 2. Основи технічної термодинаміки

- 2.1 Основні поняття і визначення в технічній термодинаміці
- 2.2 Суміш ідеальних газів. Теплоємність газів і газових сумішей
- 2.3 Перший закон термодинаміки
- 2.4 Другий закон термодинаміки. Дослідження термодинамічних процесів
- 2.5 Ідеальні цикли поршневих двигунів внутрішнього згоряння. Основи компресорних машин
- 2.6 Водяна пара і вологе повітря

#### 3. Основи теплопередачі

- 3.1 Основні поняття і визначення. Теплопровідність
- 3.2 Конвективний теплообмін . Променистий теплообмін
- 3.3 Теплопередача і теплообмінні апарати

## 4. Котельні установки і теплогенератори

- 4.1 Паливо і його характеристики
- 4.2 Процес горіння палива та способи спалювання
- 4.3 Котельні установки
- 4.4 Котли і теплогенератори

# 5. Застосування теплоти в сільському господарстві

- 5.1 Енергозберігання в сільському господарстві
- 5.2 Сушіння сільськогосподарської продукції
- 5.3 Опалення та гаряче водопостачання житлових і виробничих приміщень
- 5.4 Вентиляція тваринницької ферм
- 5.5 Теплопостачання споруд захищеного грунту
- 5.6 Застосування холоду в сільському господарстві
- 5.7 Теплотехнічні основи зберігання сільськогосподарської продукції

# Рекомендована література

Драганов Б.Х., Міщенко А.В., Борхаленко Ю.О. Основи теплотехніки і гідравліки. Навчальний посібник. К.Агроосвіта, 2011

Викладач

Грохольський Микола Олександрович