

| | | | | | |
|--|------------------|----------|------|-------|--------|
| 登録コード | A1133 | 県内大学開放授業 | | | 市民開放授業 |
| 授業科目 | 家畜栄養学 | | | 担当教員 | 神 勝紀 |
| 英文授業名 | Animal Nutrition | | | | 上野 豊 |
| 単位数 | 2 | 講義期間 | 前期 | 曜日・時限 | 木曜・1時限 |
| | | | | 対象学生 | 2年 |
| | | | 授業形態 | 講義 | 備考 |
| <p>(1)授業のねらい 授業で得られる「学位授与の方針」要素 / : 全学共通 ・専門的な知識や研究能力を修得している ・分子生物学や生態学などの基礎学力と農学・生命科学の進展や関連産業の需要に対応しうる知識とその応用力を修得している ・専門学問分野における知識・技能を備え、それらに応用できる【専門知識と応用力】 【授業の達成目標】 【授業のねらい】 この授業では、下記の項目について実現できていることを標準的な達成レベル、これらに応用する力があることを理想的な達成レベルとしています。</p> <p>1. 反芻家畜および単胃家畜の栄養学に関する専門的な知識を修得している。 2. 国際的および地域的視点に立って家畜飼養に関する問題を考察する能力を修得している。 3. 農学の進展に対応し、飼料産業およびその関連産業に貢献し得る基礎的能力を修得している。</p> <p>(2)授業の概要 この授業では1回目に授業の概要、2-5回目に各種栄養素の化学、6-7回目に消化と吸収について解説し、8回目に達成度確認のための中間試験を実施します。さらに9-10回目に各種栄養素の代謝、11-12回目に栄養素の評価法、13-15回目に代表的な家畜の栄養学について解説し、16回目に期末試験を実施します。</p> <p>(3)授業計画 1. 概説 2. 栄養素の化学1: タンパク質とアミノ酸の概要について把握し、さらに栄養学的に重要なものについては構造や機能についても理解する。 3. 栄養素の化学2: 炭水化物の概要について把握し、さらに栄養学的に重要なものについては構造や機能についても理解する。 4. 栄養素の化学3: 脂質と脂肪酸の概要について把握し、さらに栄養学的に重要なものについては構造や機能についても理解する。 5. 栄養素の化学4: 主要なビタミン・ミネラル・食物繊維の種類、構造、機能に関する基礎的事項を理解する。 6. 消化と吸収1: 消化管の構造や機能と関連させて、栄養素の化学的消化過程を理解する。 7. 消化と吸収2: 消化管上皮の微細構造や機能と関連させて、栄養素の吸収過程を理解する。 8. 中間試験 9. 栄養素の代謝1: タンパク質とアミノ酸の代謝に関する概要を把握し、家畜生産と関連させて理解する。 10. 栄養素の代謝2: エネルギー代謝に関する概要を把握し、家畜生産と関連させて理解する。 11. 栄養価の評価1: 消化率の測定方法について把握し、栄養学研究と関連させて理解する。 12. 栄養価の評価2: エネルギーとタンパク質の評価方法について把握し、栄養学研究と関連させて理解する。 13. 単胃動物の栄養学: 栄養素の消化吸収利用に関するブタの特徴を把握し、効率的かつ環境低負荷な肉生産に関する基礎的事項を理解する。 14. 反芻動物の栄養学: 栄養素の消化吸収利用に関するウシの特徴を把握し、効率的かつ環境低負荷な乳肉生産に関する基礎的事項を理解する。 15. 家禽の栄養学: 栄養素の消化吸収利用に関するニワトリの特徴を把握し、効率的かつ環境低負荷な卵肉生産に関する基礎的事項を理解する。 16. 期末試験</p> <p>(4)自主学習の指針 授業は教科書に沿って進めますので、自主学習でも教科書の使用をお勧めします。教科書は農学部図書館に4冊あります。</p> <p>(5)成績評価の基準 授業中に実施する小テストと同レベルの問題が解ければ「水準にある」 応用問題が解ければ「やや上にある」 やや難しい応用問題が解ければ「かなり上にある」 実践的な課題が解ければ「卓越している」</p> <p>(6)事前事後学習の内容 事前学習: 授業中に予習範囲を示す。 事後学習: 小テストのための勉強時間がこれに相当する。</p> <p>(7)テストやレポートの予定 毎回の授業後に小テストを実施します。8回目に中間試験、16回目に期末試験を実施します。</p> <p>(8)成績評価の方法 小テスト30%、中間試験35%、期末試験35%で評価します。なお出席回数が2/3に満たない場合は不受講とします。 小テストは標準的な達成レベル、中間試験と期末試験は理想的な達成レベルを最高点として難易度を設定しています。</p> <p>(9)質問、相談への対応および連絡先 授業時間中に対応します。それ以外の場合は上野 (@shinshu-u.ac.jp) あるいは神 (kkkohss@shinshu-u.ac.jp) までメールで質問してください。</p> <p>(10)履修上の注意 この授業を受講していると、2年生後期の飼料学の内容理解に役立ちます。 この授業は食品衛生管理者・監視員・責任者および飼料製造管理者の資格を取得するために必要です。</p> | | | | | |
| <p>【教科書】 動物の栄養 (唐澤編, 文永堂) 【参考書】 家畜栄養学: 小野寺 良次他 川島書店 動物栄養学: 寺島 福秋他 朝倉書店</p> | | | | | |