

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт сельского хозяйства и природных ресурсов

Кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 11 7D 78 67 C2 66 A3 34 B2 CE 4F 9A FD E9 38 84 E5 28 4A 09
Владелец: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Действителен: с 08.07.2021 до 08.10.2022



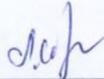
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

Технология растениеводства и животноводства

для направления подготовки
35.03.06 Агроинженерия

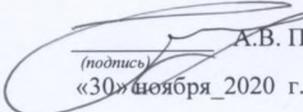
Направленность (профиль)
Технические системы в агробизнесе

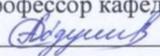
СОГЛАСОВАНО
Начальник ООД ИСХПР

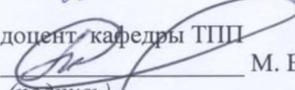

(подпись) Л.П. Семкив

«01» декабря 2020 г.

И.о. заведующий кафедрой ЛХЗР

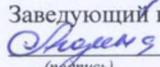

(подпись) А.В. Пермяков
«30» ноября 2020 г.

Разработали
профессор кафедры ТПП

Я.М. Абдушаева

доцент кафедры ТПП

(подпись) М. В. Семкив

« 21 » ноября 2020 г.

Принято на заседании кафедры
Протокол №3 от «30» ноября 2020 г.

Заведующий кафедрой ТПП

(подпись) А.М. Козина

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины: формирование компетентности студентов в области технологии возделывания сельскохозяйственных культур исходя из представлений о видах и свойствах почв, факторов жизни растений и удовлетворения требований биологии полевых культур, а также практических навыков и умений в области животноводства, способствующей реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

Задачи:

- а) формирование у студентов теоретических основ в технологии растениеводства;
- б) изучение особенностей роста, развития основных сельскохозяйственных культур и требования их к условиям произрастания;
- в) формирование у студентов практических навыков и приемов ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур;
- г) формирование у студентов целостного представления по проведению зоотехнической оценки с.-х. животных, основанной на знании их хозяйственно-биологических особенностей;
- д) формирование системы знаний у студентов при выявлении закономерностей формирования продуктивности животных, методов их учета и оценки, влияние на них различных факторов;
- е) развивать способности студентов применять современные технологии производства продукции растениеводства и животноводства.

2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина относится к части, формирования основной части основной профессиональной образовательной программы. Изучение учебной дисциплины не предполагает наличие входных требований, поэтому оно базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися в рамках общеобразовательной школы. Освоение учебной дисциплины может являться компетентностным ресурсом для изучения таких учебных дисциплин, как «Тракторы и автомобили», «Бизнес - планирование инновационных процессов», «Основы конструирования сельскохозяйственной техники», и прочих учебных дисциплин, предусмотренных учебными планами направлений подготовки.

3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Перечень компетенций, которые формируются в процессе освоения учебной дисциплины:

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

Результаты освоения учебной дисциплины представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Результаты освоения учебной дисциплины

| Код и наименование компетенции | Результаты освоения учебной дисциплины (индикаторы достижения компетенций) |
|--------------------------------|---|
|--------------------------------|---|

| | | | |
|--|---|---|--|
| ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | ОПК-4.1 Знает современные технологии производства и переработки продукции сельского хозяйства | ОПК-4.2 Умеет обосновывать и выбирать способ производства и переработки, технологические режимы. ОПК-4.3 Умеет применять нормативно-технологическую документацию для реализации технологии | ОПК-4.4 Владеет навыками обосновывать и выбирать технологическое оборудование для реализации технологии. |
|--|---|---|--|

4 Структура и содержание учебной дисциплины

4.1 Трудоемкость учебной дисциплины

4.1.1 Трудоемкость учебной дисциплины для очной формы обучения представлена в таблице 2, для заочной формы обучения - в таблице 3.

Таблица 2 - Трудоемкость учебной дисциплины для очной формы обучения

| Части учебной дисциплины | Всего | Распределение по семестрам |
|---|--------------|----------------------------|
| | | 3 семестр |
| 1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах (ЗЕТ) | 2 | 2 |
| 2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ) | 28 | 28 |
| 3. Курсовая работа/курсовой проект (АЧ) <i>(при наличии)</i> | - | - |
| 4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ) | 44 | 44 |
| 5. Промежуточная аттестация <i>(зачет; дифференцированный зачет; экзамен) (АЧ)</i> | зачет | зачет |

Таблица 3 - Трудоемкость учебной дисциплины для заочной формы обучения

| Части учебной дисциплины | Всего | Распределение по семестрам |
|---|--------------|--|
| | | 1/2 семестр (в зависимости от содержания учебного плана) |
| 1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) в зачетных единицах (ЗЕТ) | 2 | 2 |
| 2. Контактная аудиторная работа в академических часах (АЧ) | 8 | 8 |
| 3. Курсовая работа/курсовой проект (АЧ) <i>(при наличии)</i> | - | - |
| 4. Внеаудиторная СРС в академических часах (АЧ) | 64 | 64 |
| 5. Промежуточная аттестация <i>(зачет; дифференцированный зачет; экзамен) (АЧ)</i> | зачет | зачет |

4.2 Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Растениеводство

1.1 Почва как природное образование и основное средство производства в технологии растениеводства.

1.2 Факторы жизни и урожайность с/х культур.

1.3 Зерновые культуры

1.4 Зернобобовые культуры

- 1.5 Масличные культуры
- 1.6 Технические культуры
- 1.7 Клубни и корнеплоды

Раздел 2. Животноводство

- 2.1. Народнохозяйственное значение и современное состояние животноводства.
- 2.2. Современные технологии производства молока и говядины.
- 2.3. Современные технологии производства свинины.
- 2.4. Современные технологии производства шерсти и баранины.
- 2.5 Современные технологии производства яиц и мяса птицы.

4.3 Трудоемкость разделов учебной дисциплины и контактной работы

Таблица 4 - Трудоемкость разделов учебной дисциплины

| № | Наименование разделов (тем) учебной дисциплины (модуля), УЭМ, наличие КП/КР | Контактная работа (в АЧ) | | | В т.ч. СРС | Внеауд. СРС (в АЧ) | Формы текущего контроля |
|---------------------------------|--|--------------------------|-----------|----|------------|--------------------|-------------------------|
| | | Аудиторная | | | | | |
| | | ЛЕК | ПЗ | ЛР | | | |
| Раздел 1 Растениеводство | | | | | | | |
| 1.1 | Почва как природное образование и основное средство производства в технологии растениеводства | 1 | 1 | | | 3 | Тесты |
| 1.2 | Разработка современных технологий по получению высоких урожаев полевых культур в условиях Новгородской области | 1 | 1 | | 1 | 4 | Индивидуальное задание |
| 1.3 | Зерновые культуры | 1 | 1 | | 1 | 3 | Контрольный опрос |
| 1.4 | Зернобобовые культуры | 1 | 1 | | | 3 | Контрольный опрос |
| 1.5 | Масличные культуры | 1 | 1 | | | 3 | Контрольный опрос |
| 1.6 | Технические культуры | 1 | 1 | | | 3 | Контрольный опрос |
| 1.7 | Клубни и корнеплоды | 1 | 1 | | | 3 | Контрольный опрос |
| Раздел 2 Животноводство | | | | | | | |
| 2.1 | Народнохозяйственное значение и современное состояние животноводства | 1 | 1 | | | 1 | Тесты |
| 2.2 | Современные технологии производства молока и говядины. | 2 | 1 | | | 4 | Контрольный опрос |
| 2.3 | Современные технологии производства свинины. | 1 | 1 | | 1 | 4 | Контрольный опрос |
| 2.4 | Современные технологии производства шерсти и баранины. | 1 | 1 | | | 4 | Контрольный опрос |
| 2.5 | Современные технологии производства яиц и мяса птицы. | 1 | 1 | | 1 | 4 | Контрольная работа |
| 2.6 | Достижения науки и передовой практики в технологии производства продукции животноводства | 1 | 1 | | | 4 | Реферат |
| | <i>Промежуточная аттестация</i> | <i>зачет</i> | | | | | |
| | ИТОГО | 14 | 14 | | 4 | 44 | |

4.4 Лабораторные работы и курсовые работы/курсовые проекты

4.4.1 Перечень тем лабораторных работ:

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом.

4.4.2 Примерные темы курсовых работ/курсовых проектов:

Курсовые работы/курсовые проекты не предусмотрены учебным планом.

5 Методические рекомендации по организации освоения учебной дисциплины

Таблица 5 - Методические рекомендации по организации лекций

| № | Темы лекционных занятий (форма проведения) | Трудоемкость в АЧ |
|-------------------------------|---|-------------------|
| Раздел Растениеводство | | |
| 1. | Почва как природное образование и основное средство производства в технологии растениеводства (информационная лекция) | 1 |
| 2. | Факторы жизни и урожайность с/х культур (проблемная лекция) | 1 |
| 3. | Зерновые культуры (лекция-презентация) | 1 |
| 4. | Зернобобовые культуры (лекция-презентация) | 1 |
| 5. | Масличные культуры (лекция-презентация) | 1 |
| 6. | Технические культуры (лекция-презентация) | 1 |
| 7. | Клубни и корнеплоды (лекция-презентация) | 1 |
| Раздел Животноводство | | |
| 8. | Народнохозяйственное значение и современное состояние животноводства(информационная лекция) | 1 |
| 9. | Современные технологии производства молока и говядины. (лекция-презентация) | 2 |
| 10. | Современные технологии производства свинины. (лекция-презентация) | 1 |
| 11. | Современные технологии производства шерсти и баранины. (лекция-презентация) | 1 |
| 12. | Современные технологии производства яиц и мяса птицы. (лекция-презентация) | 1 |
| 13 | Достижения науки и передовой практики в технологии производства продукции животноводства | 1 |
| | ИТОГО | 14 |

Средствами проведения занятий являются голосовые сообщения преподавателя, презентации по темам, интерактивные средства, учебные фильмы. Для выполнения самостоятельной работы студентам необходимо пользоваться основной литературой и дополнительной литературой, электронными ресурсами в соответствии с картой учебно-методического обеспечения дисциплины (Приложение Б). Результаты самостоятельной работы оформляются в виде конспекта лекций или реферата.

Контроль по изучению теоретической части модуля осуществляется методом проведения контрольных опросов по теме лекции или контрольных работ по объединённым темам (Приложение А).

Таблица 6 - Методические рекомендации по организации практических занятий

| № | Темы практических занятий (форма проведения) | Трудоемкость в АЧ |
|-------------------------------|---|-------------------|
| Раздел Растениеводство | | |
| 1. | Механического состава почвы.(работа в группах) | 1 |
| 2. | Родовые отличия хлебов первой и второй группы .(работа в группах) | 1 |
| 3. | Зернобобовые культуры .(работа в группах) | 1 |
| 4. | Масличные культуры .(работа в группах) | 1 |
| 5 | Технические культуры.(работа в группах) | 1 |
| 6 | Клубне и корнеплоды.(работа в группах) | 1 |
| 7 | Разработка современных технологий по получению высоких урожаев полевых культур в условиях Новгородской области: | 1 |
| Раздел Животноводство | | |
| 8. | Оценка сельскохозяйственных животных по конституции, экстерьеру и интерьеру.(работа в группах) | 2 |

| | | |
|-----|--|-----------|
| 9. | Учет и оценка молочной продуктивности сельскохозяйственных животных. Определение качества молока.(работа в группах) | 2 |
| 10. | Оценка роста и развития с.-х. животных. Изучение мясных качеств сельскохозяйственных животных. (работа в группах) | 2 |
| 11 | Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных.(работа в группах) | 2 |
| 12. | Оценка эффективности воспроизводительных качеств сельскохозяйственных животных.(работа в группах) | 2 |
| 13. | Расчет экономической эффективности откорма свиней различного направления продуктивности. Оценка интенсивности использования свиноматок. (работа в группах) | 2 |
| 14 | Шерстная продуктивность. Жиропот шерсти. Выход чистой шерсти. Производство баранины. (работа в группах) | 2 |
| | ИТОГО | 14 |

2) Работа в группах

а) Тема практического занятия: Формирование почвенного профиля. Минералогический и химический состав почв.

Примерное задание для малых групп – изучить морфологические признаки:

- строение и мощность почвенного профиля;
- гранулометрический состав, структура, сложение, новообразования и включения;
- генетические почвенные горизонты;
- составить перечень всех видов операций, состава агрегатов, сроков выполнения работ, агротехнических требованиях к качеству выполняемых работ и другие допуски и показатели.

б) Тема практического занятия: Родовые отличия хлебов первой и второй группы по семенам и соцветиям

Примерное задание для малых групп - изучить

- морфологические признаки и биологические особенности роста и развития хлебов первой и второй группы;
- строение соцветий зерновых культур;
- определение хлебов 1 и 2 групп по проросткам, всходам и соцветиям;
- составить перечень всех видов операций, состава агрегатов, сроков выполнения работ, агротехнических требований к качеству выполняемых работ и другие допуски и показатели.

в) Тема практического занятия: Зернобобовые культуры

Примерное задание для малых групп

- определение зернобобовых культур по плодам, семенам и вегетативным признакам;
- морфология растений гороха;
- составить перечень всех видов операций, состава агрегатов, сроков выполнения работ, агротехнических требований к качеству выполняемых работ и другие допуски и показатели.

г) Тема практического занятия: Масличные культуры

Примерное задание для малых групп

- определение масличных растений по плодам, семенам; всходам, стеблям и листьям;
- свойства масел;
- составить перечень всех видов операций, состава агрегатов, сроков выполнения работ, агротехнических требований к качеству выполняемых работ и другие допуски и показатели.

д) Тема практического занятия: Технические культуры

Примерное задание для малых групп

- определение технических культур по плодам, семенам; всходам, стеблям и листьям;
- фазы роста и развития льна - долгунца;
- составить перечень всех видов операций, состава агрегатов, сроков выполнения работ, агротехнических требований к качеству выполняемых работ и другие допуски и показатели.

е) Тема практического занятия: Клубне и корнеплоды

- определение столовых качеств районированных сортов картофеля;
- сортовые признаки;
- клубневой анализ клубней;
- составить перечень всех видов операций, состава агрегатов, сроков выполнения работ, агротехнических требований к качеству выполняемых работ и другие допуски и показатели.

а) Тема практического занятия: Оценка сельскохозяйственных животных по конституции, экстерьеру и интерьеру.

Примерное задание для малых групп

:

- Что такое экстерьер и конституция животных? Перечислите основные стати сельскохозяйственных животных.
- Экстерьерно-конституционные особенности животных разного направления продуктивности. Характеристика методов оценки экстерьера сельскохозяйственных животных.
 - Типы конституции животных.
 - Основные промеры животных при оценке их по экстерьеру.
 - Почему нельзя применять одностороннюю оценку животных по экстерьеру.
 - Кондиции сельскохозяйственных животных.
 - Интерьерные показатели в практике мясного дела.

б) Тема практического занятия: Учет и оценка молочной продуктивности сельскохозяйственных животных. Определение качества молока.

Пример задачи для расчета:

- Показатели учета молочной продуктивности за месяц.
- Показатели учета молочной продуктивности за лактацию.
- Перевод сдаваемого на молочный завод молока на базисную жирность.
- Определение поголовья коров на конец отчетного месяца.
- Расчет среднего поголовья коров за месяц, квартал, год.
- Расчет надоя молока на среднюю корову за месяц, квартал, год.
- Показатели качества молока, нормируемые ГОСТ.
- При каких условиях молоко нельзя принимать на перерабатывающее предприятие?
 - На сепарирование направляется 1500 кг молока жирностью 3,6%. Сколько обезжиренного молока и сливок жирностью 20% будет получено в результате?

в) Тема практического занятия: Оценка роста и развития с.-х. животных. Изучение мясных качеств сельскохозяйственных животных.

Пример задачи для расчета:

- На основании стандартной рецептуры рассчитать количество основного и дополнительного сырья для производства 2000 кг варёной колбасы «Докторская». Выбрать и рассчитать требуемое количество оболочки, а также других необходимых материалов (клипсы, шпагат, лёд).
 - Понятие о росте и развитии сельскохозяйственных животных.
 - Основные закономерности и периоды онтогенеза.
 - Факторы, влияющие на рост и развитие животных?
 - Что такое эмбрионализм, инфантилизм, неотения? Возможна ли компенсация задержек роста?
 - Скорость роста. Методы учета роста и развития с/х животных.
 - Сроки продолжительности жизни и хозяйственного использования животных?

• Показатели, характеризующие мясную продуктивность животных. Показатели убойного выхода животных разных видов и направлений продуктивности?

г) Тема практического занятия: Нормы и рационы кормления

сельскохозяйственных животных

Пример задачи для расчета:

• Определить норму кормления с учетом живой массы и составить суточный рацион для коровы на 3-м месяце лактации с суточным удоем 16 кг молока, содержанием жира 3,8%. Набор кормов составить на основании рекомендаций, представленных преподавателем. Ввести в рацион кормовые добавки и сбалансировать его по основным питательным веществам.

д) Тема практического занятия: Оценка эффективности воспроизводительных качеств сельскохозяйственных животных

• Определить яловость, если дано, что от 380 коров получено 356 телят.

е) Тема практического занятия: Расчет экономической эффективности откорма свиней различного направления продуктивности. Оценка интенсивности использования свиноматок.

Пример задачи для расчета:

• Рассчитать число опоросов на матку за год, производство свинины на матку, показатель производственного использования, потери поросят от недоиспользования маток, расход кормов (корм. ед.) на одного новорожденного поросенка и себестоимость поросят на свиноводческой ферме с поголовьем 200 маток и 8 хряков-производителей при двух вариантах использования основного стада.

• I вариант

• Продолжительность подсосного периода 26 дней, случка маток на 28-й день после отъема поросят.

• II вариант

• Продолжительность подсосного периода 60 дней, случка маток на 70-й день после отъема поросят.

• Остальные условия задания одинаковые. Выход поросят за опорос 10 голов, отход за период выращивания и откорма 10%, молодняк выращивается до живой массы 110 кг, себестоимость кормов (I корм. ед.) – 9 руб., затраты на корма в себестоимости поросят 55%. На одну основную матку в год расходуется 1660 корм. ед., на одного хряка-производителя при ручной случке и сезонных опоросах – 1570 корм. ед.

ж) Тема практического занятия: Шерстная продуктивность. Жиропот шерсти. Выход чистой шерсти. Производство баранины.

Пример задачи для расчета:

Оценить по выходу чистой шерсти отары овец северокавказской породы:

| Отара | Поголовье | Средний настриг шерсти с овцы по отаре, кг | | Выход чистой шерсти |
|-------|-----------|--|------------------|---------------------|
| | | немытой | в чистом волокне | |
| 1. | 793 | 3,60 | 1,70 | |
| 2. | 1099 | 4,60 | 2,0 | |
| 3. | 1016 | 4,80 | 2,3 | |

з) Тема практического занятия: Технология производства яиц на птицефабриках.

Пример задачи для расчета:

Рассчитать производство яиц, среднее поголовье несушек и яйценоскость на среднюю несушку за год в птичнике на 30 тыс. кур, считая, что птичник укомплектован в декабре прошлого года и на 1 января возраст птицы составляет пять месяцев.

Среднее поголовье за месяц определите упрощенным способом, суммируя поголовье на начало и конец месяца и разделив сумму на два. Среднее поголовье за

год установите путем суммирования среднего поголовья за 12 месяцев и деления суммы на 12.

и) Тема практического занятия: Оценка пищевых и товарных качеств яиц. Строение яйца птицы

Оценить по внешнему виду, массе и срокам хранения товарные качества куриных яиц. Сделать заключение о качестве пищевых и товарных яиц.

6 Фонд оценочных средств учебной дисциплины

Фонд оценочных средств представлен в Приложении А.

7 Условия освоения учебной дисциплины

7.1 Учебно-методическое обеспечение

Учебно-методического обеспечение учебной дисциплины (модуля) представлено в Приложении Б.

7.2 Материально-техническое обеспечение

Таблица 7 - Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

| № | Требование к материально-техническому обеспечению согласно ФГОС ВО | Наличие материально-технического оборудования |
|----|--|--|
| 1. | Учебные аудитории для проведения учебных занятий | аудитория для проведения лекционных и/или практических занятий: учебная мебель (столы, стулья, доска) помещения для самостоятельной работы (наличие компьютера , выход в Интернет) |
| 2. | Программное обеспечение | Microsoft Imagine (Microsoft Azure Dev Tools for Teaching) Standard Договор № 243/ю, 370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212 от 19.12.2018 Антиплагиат. Вуз.* Договор № РКТ-057/19 от 23.05.2019 Microsoft Windows 7 Professional Dreamspark (Imagine) №370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212 от 30.04.2015 Microsoft Windows 10 for Educational Use Dreamspark (Imagine) № 370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212 от 30.04.2015 Kaspersky Endpoint Security Standard* Лицензия № 1С1С-180910-103950-813-1463 от 10.09.2018 Подписка Microsoft Office 365 свободно распространяемое для вузов Adobe Acrobat свободно распространяемое Skype свободно распространяемое |
| 3. | Стенды | Зерновых, прядильных, овощных и кормовых культур |
| 4. | Коллекция | Соцветий и семян злаковых, технических, кормовых растений |
| 5. | Образцы | Монолиты зерновых растений и почвенные , Корма (сено, травяная мука, силос, сенаж) Муляжи овощных культур |

Приложение А
(обязательное)
Фонд оценочных средств
учебной дисциплины «Технология растениеводства и животноводства»

1 Структура фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств состоит из двух частей:

а) открытая часть - общая информация об оценочных средствах (название оценочных средств, проверяемые компетенции, баллы, количество вариантов заданий, методические рекомендации для применения оценочных средств и пр.), которая представлена в данном документе, а также те вопросы и задания, которые могут быть доступны для обучающегося;

б) закрытая часть - фонд вопросов и заданий, которая не может быть заранее доступна для обучающихся (тесты, индивидуальное задание, вопросы к контрольному опросу, коллоквиуму и пр.) и которая хранится на кафедре.

2 Перечень оценочных средств текущего контроля и форм промежуточной аттестации

Таблица А.1 – Перечень оценочных средств

| № | Оценочные средства для текущего контроля | Разделы (темы) учебной дисциплины | Баллы | Проверяемые компетенции |
|---------------------------------|--|--|------------|-------------------------|
| Раздел Растениеводство | | | | |
| 1. | Тесты | 1.1 Почва как природное образование и основное средство производства в технологии растениеводства | 10 | ОПК-4 |
| 2 | Индивидуальное задание | 1.2 Разработка современных технологий по получению высоких урожаев полевых культур в условиях Новгородской области: | 15 | |
| 3. | Контрольный опрос | 1.3 Зерновые культуры | 5 | |
| | | 1.4 Зернобобовые культуры | 5 | |
| | | 1.5 Масличные культуры | 5 | |
| | | 1.6 Технические культуры | 5 | |
| | | 1.7 Клубни и корнеплоды | 5 | |
| Раздел Животноводство | | | | |
| 1. | Тесты | Оценка сельскохозяйственных животных по конституции, экстерьеру и интерьеру | 10 | |
| 2. | Контрольный опрос | Темы разделов № 2.2, 2.3, 2.4 | 5x3 | |
| 3. | Контрольная работа | Технология производства яиц на птицефабриках. Оценка пищевых и товарных качеств яиц. Строение яйца птицы. (работа в группах) | 10 | |
| 4. | Реферат | Достижения науки и передовой практики в технологии производства продукции животноводства | 15 | |
| <i>Промежуточная аттестация</i> | | | | |
| | Зачет | | - | |
| | ИТОГО | | 100 | |

3 Рекомендации к использованию оценочных средств

Перечень оценочных средств

Таблица А.2 - Тестовые задания

| Критерии оценки | Количество вариантов заданий | Количество вопросов |
|--|------------------------------|-------------------------------|
| Раздел растениеводство: Количество правильных ответов | 20 вариантов | по 10 вопросов в комплекте |
| Раздел животноводство: Количество правильных ответов | 10 вариантов | по 10 вопросов в комплекте |

Пример одного варианта

1. Укажите минимальные критические температуры, которые переносят посадки картофеля:

- а) **0 +1 °С;**
- б) -1– +6 °С;
- в) 19 – 21°С;
- г) -1 - 2°С.

2. Необходимо ли ранневесеннее боронование загущенных посевов озимой пшеницы? Если необходимо, то, какими орудиями?

- а) **необходимо; 1) БИГ-3;**
- б) необходимо при высокой влажности; 2) БДТ-7;
- в) необходимо при высокой засоренности; 3) БЗТС-1.

3. Из названных зерновых культур выберите ту, которая принадлежит к хлебам 1-й группы.

- а) кукуруза;
- б) сорго;
- в) **рожь;**
- г) просо.

4. Из названных зерновых культур выберите ту, которая принадлежит к зернобобовым.

- а) пшеница;
- б) перилла
- в) **люпин;**
- г) крамбе.

5. У какой зерновой культуры зерновка голая?

- а) **пшеница;**
- б) овес;
- в) ячмень;
- г) просо.

6. Укажите оптимальные сроки посева гороха в Нечерноземной зоне.

- а) 1 – 10 сентября;
- б) 15 – 25 апреля;
- в) **1 – 10 мая;**
- г) 15 – 25мая.

7. В какую фазу развития растений рекомендуется проводить азотную подкормку картофеля?

- 1) **всходы;**
- 2) бутонизация;
- 3) цветения;

8. По каким предшественникам лучше сажать картофель?
- 1) по пласту многолетних трав;
 - 2) по чистому пару;
 - 3) по пропашным культурам;
9. Оптимальная норма высева всхожих семян зернобобовых культур?
- а) 1 – 2 млн. зерен/га;
 - б) 3 – 4 млн. зерен/га;
 - в) 5 – 6 млн. зерен/га;
 - г) 7 – 8 млн. зерен/га.
10. Когда не проводится прикатывание посевов льна-долгунца?
- а) при низкой влажности почвы;
 - б) при высокой влажности почвы;
 - в) при наличии сорняков;
 - г) на тяжелых заплывающих почвах.

Раздел животноводство

1.Какая конституция у коров молочного направления?

- а) сухая;
- б) нежная;
- в) грубая;

2. Какая конституция у коров мясного направления?

- а) плотная;
- б) сырая;
- в) нежная;

3. Один из способов определения живой массы?

- а) способ Трухановского;
- б) способ Столыпина;
- в) не существует способов;

4.Что такое экстерьерный профиль крупного рогатого скота по промерам и индексам?

- а)-это сравнение статей одного животного с другим;
- б) - это графическое изображение степени отличия по промерам или индексам данного животного с их предками;
- в)- это графическое изображение степени отличия по промерам или индексам данного животного или группы их от стандарта;
- г) нет правильного ответа;

5. Конституция – это...

- а) совокупность морфологических и физиологических особенностей животного, связанных с направлением продуктивности;
- б) совокупность физиологических особенностей организма, выражающихся в особенностях телосложения животного, характере его продуктивности, реагировании на влияние факторов внешней среды и обусловленных наследственностью;
- в) совокупность морфологических и физиологических особенностей животного, связанных с направлением продуктивности и способностью определенным образом реагировать на воздействия внешней среды;

6.Экстерьер – это...

- а) особенности отдельных частей тела;
- б) внешний вид животного, обусловленный конституциональными особенностями организма;
- в) внешний вид животного;

7. Выберите ответ, где основные типы конституции перечислены правильно.

- а) *грубый, нежный, плотный, рыхлый;*
- б) нежный, плотный, смешанный, рыхлый;
- в) грубый, нежный, крепкий, рыхлый;

8. Назовите промеры, которые берут у крупного рогатого скота?

- а) *высота в холке;*
- б) расстояние между концами лонных костей;
- в) крупа до корня хвоста;
- г) длина кила;

9. Какую информацию получает специалист при взятии промеров у животного?

- а) какой продуктивности животное;
- б) возраст животного;
- в) *представление о количественном выражении отдельных статей;*
- г) какой породы животное;

10. Какой измерительный инструмент используются для измерения скота?

- а) *мерная палка;*
- б) лекало;
- в) *штангенциркуль;*
- г) термометр;

Таблица А.3 – Индивидуальное задание

| Критерии оценки | Количество вариантов заданий | Количество вопросов |
|---|------------------------------|---------------------|
| Разработка современных технологий по получению высоких урожаев полевых культур в условиях Новгородской области: (для каждого студента отдельная культура) | 1 | 9 |

Примерные вопросы:

1. Расчет доз внесения удобрений под планируемую урожайность с учетом почвенных и погодных условий региона.
2. Технология возделывания.
 - а) выбор предшественника;
 - б) обработка почвы;
 - в) внесение удобрений;
 - г) подготовка семян к посеву, посев;
 - д) уход за посевами
 - е) уборка
3. Технологическая карта

Таблица А.4 – Контрольный опрос

| Критерии оценки | Количество вариантов заданий | Количество вопросов |
|-------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Количество правильных ответов | 5 вариантов | по 4 вопроса в комплекте |

Пример одного вопроса:

Отличительные признаки семян:

- а) морфологические признаки семян
- б) физические свойства семян
- в) отличительные признаки по всходам и листьям
- г) характеристика плодов

Таблица А.5 - Контрольный опрос

| Критерии оценки | Количество вариантов заданий | Количество вопросов |
|-------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| Количество правильных ответов | 4 варианта | по 20 вопросов в комплекте |

Пример одного вопроса:

В какое время года проводится стрижка тонкорунных и грубошерстных овец? Обоснуйте.

Таблица А.6 – Контрольная работа

| Критерии оценки | Количество вариантов заданий | Количество вопросов |
|--|------------------------------|---------------------|
| Количество правильных ответов | 2 варианта | 12 вопросов |
| Использование культурологической терминологии | | |
| Наличие собственной точки зрения | | |
| Демонстрация знания о сущности культуры и необходимости поддержания многообразия культур | | |

Примерные вопросы:

1. Каковы биологические особенности сельскохозяйственной птицы?
2. Биологические обоснования инкубации яиц сельскохозяйственной птицы. Какова продолжительность инкубации куриных, гусиных, утиных и индюшиных яиц?
3. Как осуществляется учет продуктивности сельскохозяйственной птицы?
4. Факторы, влияющие на яичную и мясную продуктивность птицы.
5. Особенности светового, воздушного и теплового режима при содержании птицы.
6. Основные экономические показатели различных (по направлению продуктивности и виду птицы) птицефабрик.

Таблица А.7 – Реферат

| Критерии оценки | Количество вариантов заданий |
|--|------------------------------|
| Логичная структура реферата, наличие выводов | 12 вариантов |
| Степень соответствия содержания реферата заявленной теме | |
| Уровень самостоятельности при подготовки реферата | |
| Интерпретация проблемы в контексте исторического развития культуры | |
| Наличие и грамотность ссылок на научную литературу | |

Примерные темы для реферата:

- Роль зоотехнической науки и передовой практики в развитии животноводства.
- Достижения науки и передовой практики в технологии производства скотоводческой продукции
- Достижения науки и передовой практики в технологии производства молока высокого качества
- Достижения науки и передовой практики в технологии производства говядины
- Достижения науки и передовой практики в технологии производства свиноводческой продукции
- Достижения науки и передовой практики в технологии производства свинины

- Достижения науки и передовой практики в технологии производства овцеводческой продукции
- Достижения науки и передовой практики в технологии производства шерсти
- Достижения науки и передовой практики в технологии производства баранины
- Достижения науки и передовой практики в технологии производства птицеводческой продукции
- Достижения науки и передовой практики в технологии производства яиц
- Достижения науки и передовой практики в технологии производства мяса птицы

Все материалы для проведения промежуточного контроля хранятся на кафедре.

Приложение Б
(обязательное)
Карта учебно-методического обеспечения
учебной дисциплины «Технология растениеводства и животноводства»

Таблица Б.1 – Основная литература*

| Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.) | Кол. экз. в библ. НовГУ | Наличие в ЭБС |
|--|-------------------------------|---------------|
| Печатные источники | | |
| 1. Коломейченко В.В. Кормопроизводство: Учебник.- СПб.: Издательство «Лань», 2015. 656 с. | 12 | |
| 2. Гатаулина Г.Г. Технология производства продукции растениеводства: Учеб. для сред. спец. учеб. заведений по спец. "Агрономия" / Под ред. Г.Г. Гатаулиной. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2007. – 527 с. | 20 | |
| 3. Земледелие: Учебник/ Под ред. Г.И. Баздырев.-М.: ИНФА-М, 2015. 608 с. | 13 | |
| 4. Практикум по технологии производства продукции растениеводства: Учебник/ Под Ред. Проф. И.П. Фирсова.- СПб.: Издательство «Лань», 2014.- 400 с. | 15 | |
| 5. Кормопроизводство: практикум/ Г.И. Уваров, А.Г. Демидова-М: БИБКМ, ТРАНСЛОГ, 2016. 304 с. | 15 | |
| 6. Продивлянов А.В. Технология производства продукции животноводства: Учеб. пособие./Под ред. А.В.. Саратов гос.аграр. ун-т 6.им. Н.И.Вавилова.- Саратов, 2008. – 265 с. | 30 | |
| 7. Федоренко, И. Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве: учебное пособие для вузов / И. Я. Федоренко, В. В. Садов. – Санкт-Петербург; Москва; Краснодар: Лань, 2012. – 296с. | 15 | |
| 8. Технология интенсивного животноводства: учебник для вузов / А. И. Бараников [и др.] ; под ред. В. Н. Приступы. - Ростов на/Дону: Феникс, 2008. – 602 с. 30 | 30 | |
| Электронный ресурс | | |
| 1. Наумкин, В. Н. Технология растениеводства : учебное пособие для вузов / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021.— 592 с. — ISBN 978-5-8114-7214-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156391 — Режим доступа: для авториз. пользователей. | | Лань |
| 2. Нечаев, М. М. Технология растениеводства : учебно-методическое пособие / М. М. Нечаев, М. М. Никифоров. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172085 — Режим доступа: для авториз. пользователей. | | Лань |
| 3. Производство продукции животноводства: Лабораторный практикум / Сост. Т.Н.Кондратьева, Л.П. Семкив, М.В. Семкив; НовГУ им. Я. Мудрого. – Великий Новгород, 2012, С. 138. Мудрого. – Великий Новгород, 2012, С. 138. https://novsu.bibliotech.ru/Reader/Book/-1350 | | Библиотех |

Таблица Б.2 – Дополнительная литература

| Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.) | Кол. экз. в библ. НовГУ | Наличие в ЭБС |
|---|-------------------------------|---------------|
| Печатные источники | | |
| 1. Земледелие. Физические и водные свойства почвы : метод. указания для лаб.-практ. занятий / сост.: Г. И. Филипченкова, Т. А. Николаева ; Новгород. гос. ун-т им. Ярослава Мудрого. - Великий Новгород, 2010. - 27,[1]с. | 16 | |

| | | |
|--|----|------|
| 2. Практикум по технологии производства продукции растениеводства: Учебник/ Под Ред. Проф. И.П. Фирсова.- СПб.: Издательство «Лань», 2014.- 400 с. | 15 | |
| 3. Туников Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии : учеб. для вузов / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин. - 2-е изд. испр. и доп. - Санкт-Петербург: Лань, 2016. – 742 с. | 12 | |
| 4. Насатуев, Б. Д. Органическое животноводство : учеб. пособие для вузов / Б. Д. Насатуев. - Санкт-Петербург: Лань, 2016. – 191 с. | 2 | |
| Электронные ресурсы | | |
| 1. Демидова, А. И. Технология растениеводства : учебно-методическое пособие / А. И. Демидова, О. В. Чухина. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2018. — 98 с. — ISBN 978-5-98076-254-4. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130806 . — Режим доступа: для авториз. пользователей. | | Лань |
| 2. Технологическое и техническое обеспечение процессов машинного доения коров, обработки и переработки молока : учебное пособие для вузов / В. И. Трухачев [и др.]. - 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. – 299 с. URL: https://e.lanbook.com/book/575811 (дата обращения: 01.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей. | | Лань |
| 3. Кузнецов А.Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных: учеб. пособие. - СПб. : Издательство «Лань», 2013. – с. 221-299. URL: https://e.lanbook.com/book/1685276 Режим доступа: для авториз. пользователей. | | Лань |
| 4. Царенко, П. П. Методы оценки и повышения качества яиц сельскохозяйственной птицы : учебное пособие / П. П. Царенко, Л. Т. Васильева. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 280 с. — ISBN 978-5- 8114-2203-6. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/875972 – Режим доступа: для авториз. пользователей. | | Лань |

Таблица Б.3 – Информационное обеспечение модуля

| Наименование ресурса | Договор | Срок договора |
|---|---|---------------|
| Профессиональные базы данных | | |
| База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал- БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/ | Договор № БТ-46/11 от 17.12.2014 | бессрочный |
| Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/ | База собственной генерации | бессрочный |
| База данных «Аналитика» (картотека статей) http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/ | База собственной генерации | бессрочный |
| База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru Коллекция: Легендарные книги | Договор №63/юс от 20.03.2018 | бессрочный |
| Национальная электронная библиотека (НЭБ) https://rusneb.ru/ | Договор № 101/НЭБ/2338 от 01.09.2017 | 31.08.2022 |
| Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина https://www.prlib.ru/ | в открытом доступе | - |
| База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/ | в открытом доступе | - |
| Национальная подписка в рамках проекта Министерства образования и науки РФ (Госзадание № 4/2017 г.) к научомерическим БД Scopus и Web of Science https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic с | регистрация (территория вуза) | 2022 |
| База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy- informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh- | в открытом доступе | - |

| | | |
|--|------------------------------------|---|
| standartov/ | | |
| База данных электронно-библиотечной системы «Национальная электронная библиотека» https://нэб.рф | в открытом доступе | - |
| Информационные справочные системы | | |
| Университетская информационная система «РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru | в открытом доступе | - |
| Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» https://openedu.ru | в открытом доступе | - |
| Портал открытых данных Российской Федерации https://data.gov.ru | в открытом доступе | - |
| Справочно-правовая система КонсультантПлюс (КонсультантПлюс студенту и преподавателю) www.consultant.ru/edu/ | в открытом доступе | - |
| Электронная база данных «Издательство Лань» https://e.lanbook.com | Договор № 52/ЕП(У)18 от 11.01.2019 | |

Проверено НБ НовГУ

Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого
Научная библиотека
 Сектор учета *Маша*

Зав. кафедрой

А.М. Козина
 подпись

А.М.Козина
 И.О. Фамилия

«22» 11 2020 г.

Актуализировать информационное обеспечение Приложения В

| Наименование ресурса | Договор | Срок договора |
|---|--------------------------------------|---------------|
| Профессиональные базы данных | | |
| База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/ | Договор № БТ-46/11 от 17.12.2014 | бессрочный |
| Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/ | База собственной генерации | бессрочный |
| База данных «Аналитика» (картотека статей) http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/ | База собственной генерации | бессрочный |
| База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru Коллекция: Легендарные книги | Договор №63/юс от 20.03.2018 | бессрочный |
| Национальная электронная библиотека (НЭБ) https://rusneb.ru/ | Договор № 101/НЭБ/2338 от 01.09.2017 | 31.08.2022 |
| Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина https://www.prilib.ru/ | в открытом доступе | - |
| База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/ | в открытом доступе | - |
| Национальная подписка в рамках проекта Министерства образования и науки РФ (Госзадание № 4/2017 г.) к наукометрическим БД Scopus и Web of Science https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic | регистрация (территория вуза) | 2022 |
| База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/ | в открытом доступе | - |
| База данных электронно-библиотечной системы «Национальная электронная библиотека» https://нэб.рф | в открытом доступе | - |
| Информационные справочные системы | | |
| Университетская информационная система «РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru | в открытом доступе | - |
| Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» https://openedu.ru | в открытом доступе | - |
| Портал открытых данных Российской Федерации https://data.gov.ru | в открытом доступе | - |
| Справочно-правовая система КонсультантПлюс (КонсультантПлюс студенту и преподавателю) www.consultant.ru/edu/ | в открытом доступе | - |