

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной, научной, воспитательной  
работе и молодежной политике и цифровой  
трансформации ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,  
Морозов В.В.  
«29» августа 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.30 Технология первичной переработки продукции животноводст-  
ва**

|   |  |
|---|--|
| Код и направление подготовки              | 36.03.02 Зоотехния   |
| Направленность (профиль)                  | Разведение, генетика и селекция животных                             |
| Квалификация                              | бакалавр   |
| Форма обучения                            | очная  |
| Год начала подготовки                     | 2022   |
| Факультет                                 | Ветеринарии и зоотехнии  |
| Выпускающая кафедра                       | Зоотехния  |
| Кафедра-разработчик                       | Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| Объем дисциплины, ч. / з.е.               | 144/4  |
| Форма контроля (промежуточная аттестация) | экзамен  |

Ярославль 2022 г.

При разработке рабочей программы дисциплины «Технология первичной переработки продукции животноводства» в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «22» сентября 2017 года № 972;

2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.02.2021г. № 83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки;

3. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 27.05.2021г. № 63650);

4. Учебный план по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния направленность (профиль) Разведение, генетика и селекция животных, одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА «01» марта 2022 г. Протокол № 2. Период обучения: 2022...2026 гг.

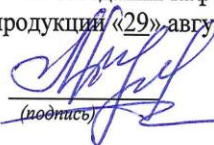
**Преподаватель-разработчик:**

  
(подпись)

старший преподаватель Мельникова Л.Э.  
(занимаемая должность, ученая степень, звание, Фамилия И.О.)

РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции «29» августа 2022 г. Протокол № 15.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

д.б.н., доцент Чугреев М.К.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

РПД рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета ветеринарии и зоотехнии 20 июня 2022 протокол № 6

Председатель учебно-методической комиссии факультета

  
(подпись)

к.б.н., доцент Скворцова Е.Г.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель образовательной программы

  
(подпись)

к.б.н., доцент Скворцова Е.Г.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Отдел комплектования библиотеки

  
(подпись)

Вашкова И.В.  
Фамилия И.О.

Заведующий выпускающей кафедрой

  
(подпись)

к.б.н., доцент Скворцова Е.Г.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Декан факультета ветеринарии и зоотехнии

  
(подпись)

к.с.-х.н., Бушкарева А.С.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| №<br>п/п | Наименование раздела (подраздела)  | Стр. |
|----------|--|------|
| 1        | Цель и задачи дисциплины   | 5    |
| 2        | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы   | 6    |
| 2.1      | Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения  | 6    |
| 2.1.1    | Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения  | 6    |
| 2.1.2    | Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников  | 6    |
| 2.1.3    | Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник   | 7    |
| 2.1.4    | Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения   | 8    |
| 3        | Место дисциплины в структуре образовательной программы   | 8    |
| 4        | Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости (на одного обучающегося)  | 8    |
| 5        | Содержание дисциплины  | 9    |
| 5.1      | Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий   | 9    |
| 5.2      | Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля  | 10   |
| 5.3      | Практические занятия   | 10   |
| 5.4      | Примерная тематика курсовых проектов (работ)   | 11   |
| 5.5      | Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки   | 11   |
| 6        | Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине   | 11   |
| 6.1      | Виды самостоятельной работы обучающихся (СР)   | 11   |
| 6.2      | Методические указания (для самостоятельной работы)   | 12   |
| 7        | Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине   | 12   |
| 7.1      | Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО  | 12   |
| 7.2      | Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания  | 14   |
| 7.3      | Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы | 17   |
| 7.3.1    | Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования  | 17   |
| 7.3.2    | Типовые задания для проведения промежуточной аттестации (зачета с оценкой, защиты курсовой работы, экзамена)   | 19   |
| 7.4      | Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций  | 21   |
| 8        | Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины   | 21   |
| 8.1      | Основная учебная литература  | 21   |
| 8.2      | Дополнительная учебная литература  | 21   |

|      |  |    |
|------|--|----|
| 9    | Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет   | 22 |
| 9.1  | Перечень электронно-библиотечных систем  | 22 |
| 9.2  | Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине   | 22 |
| 10   | Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины   | 23 |
| 11   | Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем | 23 |
| 11.1 | Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса   | 24 |
| 11.2 | Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем  | 24 |
| 11.3 | Доступ к сети Интернет   | 25 |
| 12   | Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине   | 25 |
| 12.1 | Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности   | 25 |
| 13   | Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья   | 27 |
|      | Приложение   |    |
|      | Приложение 1. Аннотация рабочей программы дисциплины   | 28 |

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью** изучения дисциплины «Технология первичной переработки продукции животноводства» является формирование у студентов теоретических и практических навыков по управлению технологическими процессами от приема и сдачи животных и птицы на перерабатывающие предприятия и первичной переработки продуктов животноводства до реализации готовой продукции.

### **Задачи:**

- технологию переработки продуктов животноводства на основе микробиологических процессов,
- физические, химические и другие способы воздействия на сырье животного происхождения,
- методы определения качества, условия хранения продуктов убоя сельскохозяйственных животных и птицы,
- стандартизацию и сертификацию продуктов переработки животноводческого сырья.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК-4.2) и профессиональные (ПКОС-13.1, ПКОС-13.3).

### 2.1 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

| Код компетенции | Содержание компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции   |  |   |
|-----------------|--|--|--|---|
|                 |  | знать  | уметь  | владеть   |
| ОПК-4           | Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | <b>ОПК-4.2.</b> Умеет использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач |  |   |
|                 |  | основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач                                    | использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач | навыками использования основных понятий и методов при решении задач |

#### 2.1.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата 36.03.02 Зоотехния, сформированы академией самостоятельно на основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников.

#### 2.1.2 Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников

|  |   |
|--|---|
| Область профессиональной деятельности: 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства). |   |
| <b>Код профессионального стандарта</b>   | <b>Наименование профессионального стандарта</b> |

|        |  |
|--------|--|
| 13.020 | Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015 г. № 1034н |
| 13.013 | Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.07.2020 г. № 423н                   |

**2.1.3 Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник**

| Обобщенные трудовые функции   |  |                      | Трудовые функции  |        |                                   |
|---|--|----------------------|---|--------|-----------------------------------|
| КОД   | Наименование   | Уровень квалификации | Наименование  | Код    | Уровень (подуровень) квалификации |
| <b>Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству»</b> |  |                      |   |        |                                   |
| А   | Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных                         | 6                    | Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных  | А/01.6 | 6                                 |
|   |  |                      | Сохранение малочисленных и исчезающих пород животных  | А/03.6 | 6                                 |
| В   | Оформление и представление документации по результатам селекционноплеменной работы с животными | 6                    | Оформление и представление отчетной документации по племенному животноводству                                 | В/01.6 |                                   |
| С   | Использование выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий животных       | 6                    | Публичное представление племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий  | С/02.6 | 6                                 |
| <b>Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии»</b>                  |  |                      |   |        |                                   |
| В   | Оперативное управление технологическими процессами по производству продукции животноводства    | 6                    | Управление технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных             | В/01.6 | 6                                 |
|   |  | 6                    | Управление технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных                                  | В/02.6 | 6                                 |
|   |  | 6                    | Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства | В/04.6 | 6                                 |

## 2.1.4 Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения

| Код компетенции | Содержание компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции   |  |   |
|-----------------|---|--|--|---|
|                 |   | знать  | уметь  | владеть   |
| ПКОС-13         | Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства | <b>ПКОС-13.1.</b> Уметь оценивать соответствие реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства разработанным технологиям |  |   |
|                 |   | знать и уметь оценивать соответствующие реализуемые технологические процессы получения, первичной переработки продукции животноводства   | правильно оценивать соответствие технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства   | навыками технологических процессов производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства получения. |
|                 |   | <b>ПКОС- 13.3.</b> Знать факторы, формирующие объем производства продукции животноводства.   |  |   |
|                 |   | знать факторы, формирующие объем производства продукции животноводства   | правильно разработать технологические карты (регламентов) производства продукции животноводства, а также факторы, формирующие объем производства продукции животноводства. | разработками технологических карт и факторов, формирующих объем производства продукции животноводства.  |

### 3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «**Технология первичной переработки продукции животноводства**» относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата.

### 4 Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости (на одного обучающегося)

| Вид учебной работы  | Всего часов | За 8 семестр |
|---|-------------|--------------|
| <b>1. Контактная работа при проведении учебных занятий (всего) (Лек+Лаб+ПР+КСР)*,</b><br>в том числе: | <b>61,2</b> | <b>61,2</b>  |
| лекционные занятия (ЛЗ)   | 24          | 24           |
| лабораторные работы (ЛР)  |             |              |
| практические занятия (ПЗ)   | 36          | 36           |
| Проведение консультаций по учебной дисциплине (КСР)   | 1,2         | 1,2          |
| <b>2. Самостоятельная работа (всего), (СР+контроль)*</b><br>в том числе:                              | <b>79,5</b> | <b>79,5</b>  |
| Прочие виды самостоятельной работы (подготовка к лекциям, практическим занятиям)                      | 55,8        | 55,8         |



|   |            |            |
|---|------------|------------|
| Самостоятельная работа при подготовке к контрольной работе                  | -          | -          |
| Самостоятельная работа при подготовке к тестированию                        | -          | -          |
| Самостоятельная работа при выполнении курсовой работы (проекта)             | -          | -          |
| Самостоятельная работа при подготовке к экзамену                            | 23,7       | 23,7       |
| <b>3. Контактная работа при проведении промежуточной аттестации, всего</b>  | <b>3,3</b> | <b>3,3</b> |
| Групповые консультации перед экзаменом и сдача экзамена по дисциплине (Кэ)* | 3,3        | 3,3        |
| Сдача зачета по дисциплине (К)*   |            |            |
| Защита курсовой работы (проекта) (К)*                                       |            |            |
| <b>Общая трудоёмкость дисциплины в часах:</b>                               | <b>144</b> | <b>144</b> |
| в том числе в форме практической подготовки                                 | <b>8</b>   | <b>8</b>   |
| <b>Общая трудоёмкость дисциплины в зачётных единицах:</b>                   | <b>4</b>   | <b>4</b>   |

\*Лек, Лаб, Пр, КСР, К, СР, Кэ, контроль – условные обозначения видов учебной работы в соответствии с учебным планом

## 5 Содержание дисциплины

### 5.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

| № раздела | Наименование и содержание раздела дисциплины (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов) | Формируемые компетенции | Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы    |    |    |                                    |                        |     |          | Всего часов |
|-----------|--|-------------------------|--|----|----|------------------------------------|------------------------|-----|----------|-------------|
|           |  |                         | Контактная работа при проведении учебных занятий |    |    |                                    | Самостоятельная работа |     |          |             |
|           |  |                         | ЛЗ   | ЛР | ПЗ | в т.ч. в форме практич. подготовки | КСР                    | СР  | Контроль |             |
| 1         | Введение.  | ОПК-4<br>ПКОС-13        | 2  |    | 2  | -                                  | 0,1                    | 6,9 | 3,0      | 14          |
| 2         | Технология продуктов убоя животных и птицы.  | ОПК-4<br>ПКОС-13        | 4  |    | 8  | 2                                  | 0,1                    | 7,0 | 3,0      | 22,1        |
| 3         | Технология консервирования и хранения мяса и мясопродуктов   | ОПК-4<br>ПКОС-13        | 4  |    | 8  | 2                                  | 0,1                    | 7,0 | 3,0      | 22,1        |
| 4         | Технология производства колбасных и ветчинных изделий  | ОПК-4<br>ПКОС-13        | 4  |    | 4  | 2                                  | 0,2                    | 7,0 | 3,0      | 18,2        |
| 5         | Переработка продуктов птицеводства.  | ОПК-4<br>ПКОС-13        | 2  |    | 4  | -                                  | 0,2                    | 7,0 | 2,7      | 15,9        |

|   |  |                  |           |  |           |          |            |             |             |            |
|---|--|------------------|-----------|--|-----------|----------|------------|-------------|-------------|------------|
| 6 | Понятие о меде и других продуктах пчеловодства | ОПК-4<br>ПКОС-13 | 2         |  | 4         | -        | 0,2        | 7,0         | 3,0         | 16,2       |
| 7 | Рыба и ее первичная обработка.                 | ОПК-4<br>ПКОС-13 | 2         |  | 4         | -        | 0,2        | 7,0         | 3,0         | 16,2       |
| 8 | Стандартизация продуктов животноводства        | ОПК-4<br>ПКОС-13 | 4         |  | 2         | 2        | 0,1        | 6,9         | 3,0         | 16         |
|   | <b>Промежуточная аттестация: (экзамен)</b>     |                  |           |  |           |          |            |             |             | 3,3        |
|   | <b>Итого:</b>                                  |                  | <b>24</b> |  | <b>36</b> | <b>8</b> | <b>1,2</b> | <b>55,8</b> | <b>23,7</b> | <b>144</b> |

## 5.2 Разделы дисциплины по видам аудиторной (контактной) работы и формы контроля

| № раздела | № семестра | Наименование раздела дисциплины (модуля)                   | Виды учебных занятий (в часах) |          |           | Формы текущего контроля успеваемости |
|-----------|------------|--|--------------------------------|----------|-----------|--------------------------------------|
|           |            |  | ЛЗ                             | ЛР       | ПЗ        |                                      |
| 1         | 8          | Введение.  | 2                              | -        | 2         | ВК                                   |
| 2         | 8          | Технология продуктов убоя животных и птицы.                | 4                              | -        | 8         | ЗПР                                  |
| 3         | 8          | Технология консервирования и хранения мяса и мясопродуктов | 4                              | -        | 8         | ЗПР                                  |
| 4         | 8          | Технология производства колбасных и ветчинных изделий      | 4                              | -        | 4         | ЗПР                                  |
| 5         | 8          | Переработка продуктов птицеводства.                        | 2                              | -        | 4         | ЗПР                                  |
| 6         | 8          | Понятие о меде и других продуктах пчеловодства             | 2                              | -        | 4         | ЗПР                                  |
| 7         | 8          | Рыба и ее первичная обработка.                             | 2                              | -        | 4         | ЗПР                                  |
| 8         | 8          | Стандартизация продуктов животноводства                    | 4                              | -        | 2         | ЗПР, Т                               |
|           |            | <b>Итого за семестр</b>                                    | <b>24</b>                      | <b>-</b> | <b>36</b> |                                      |

\* ВК-входной контроль, ЗПР – защита практических работ, Т- тестирование

## 5.3 Практические занятия

| № п/п | № семестра | Наименование раздела дисциплины            | Наименование практических занятий   | Всего часов |
|-------|------------|--|---|-------------|
| 1     | 8          | Введение.                                  | Термины и определения, Цель и задачи дисциплины.  | 2           |
| 2     | 8          | Технология продуктов убоя животных и птицы | Понятие об упитанности животных и методах ее определения. Изучение ГОСТ Р по определению упитанности. | 2           |
|       |            |  | Транспортировка, сдача, приемка скота и птицы на мясоперерабатывающее предприятие.                    | 2           |
|       |            |  | Порядок приема и сдачи животных для убоя.   | 2           |
|       |            |  | Переработка убойных животных и птицы.   | 2           |

|              |   |  |   |           |
|--------------|---|--|---|-----------|
| 3            | 8 | Технология консервирования и хранения мяса и мясопродуктов | Исследование качества мяса и мясопродуктов.   | 2         |
|              |   |  | Технология субпродуктов, жира, крови.   | 2         |
|              |   |  | Технология кожевенно-мехового сырья.  | 2         |
|              |   |  | Технология консервирования и хранения мяса и мясных продуктов.  | 2         |
| 4            | 8 | Технология производства колбасных и ветчинных изделий      | Технология производства колбасных изделий.  | 2         |
|              |   |  | Технология производства ветчинных изделий   | 2         |
| 5            | 8 | Переработка продуктов птицеводства.                        | Определение сортности и доброкачественности яиц.  | 2         |
|              |   |  | Методы исследования качества пищевых яиц  | 2         |
| 6            | 8 | Понятие о меде и других продуктах пчеловодства.            | Определение доброкачественности меда.   | 2         |
|              |   |  | Характеристика других продуктов пчеловодства: воска, прополиса, маточного молочка, пчелиного яда.     | 2         |
| 7            | 8 | Рыба и ее первичная обработка.                             | Методы исследования рыбы на доброкачественность.  | 2         |
|              |   |  | Органолептические показатели и лабораторные методы исследования свежести рыбы и рыбных продуктов.     | 2         |
| 8            | 8 | Стандартизация продуктов животноводства                    | Стандартизация и качественная оценка мяса как сырья и материала для мясоперерабатывающих предприятий. | 2         |
| <b>Итого</b> |   |  |   | <b>36</b> |

#### **5.4 Примерная тематика курсовых проектов (работ)**

Курсовые проекты (работы): Курсовой проект (работа) не предусмотрен(а) учебным планом.

#### **5.5 Контактная работа при проведении учебных занятий в форме практической подготовки**

**Практические занятия:**

| Элементы работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью | Трудоемкость, час. |
|--|--------------------|
| Технология продуктов убоя животных и птицы.                        | 2                  |
| Технология консервирования и хранения мяса и мясопродуктов         | 2                  |
| Технология производства колбасных и ветчинных изделий              | 2                  |
| Стандартизация продуктов животноводства                            | 2                  |
| <b>Итого</b>   | <b>8</b>           |

### **6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

#### **6.1 Виды самостоятельной работы (СР)**

| № п/п        | № семестра | Наименование раздела дисциплины                            | Виды СР   | Всего часов |
|--------------|------------|--|---|-------------|
| 1            | 8          | Введение.  | Подготовка к тестированию                             | 6,9         |
| 2            | 8          | Технология продуктов убоя животных и птицы.                | Подготовка к защите практической работы               | 7,0         |
| 3            | 8          | Технология консервирования и хранения мяса и мясопродуктов | Подготовка к защите практической работы               | 7,0         |
| 4            | 8          | Технология производства колбасных и ветчинных изделий      | Подготовка к защите практической работы               | 7,0         |
| 5            | 8          | Переработка продуктов птицеводства.                        | Подготовка к защите практической работы               | 7,0         |
| 6            | 8          | Понятие о меде и других продуктах пчеловодства.            | Подготовка к защите практической работы               | 7,0         |
| 7            | 8          | Рыба и ее первичная обработка.                             | Подготовка к защите практической работы               | 7,0         |
| 8            | 8          | Стандартизация продуктов животноводства                    | Подготовка к защите практической работы, тестирование | 6,9         |
| <b>Итого</b> |            |  |   | <b>55,8</b> |

## 6.2 Методические указания (для самостоятельной работы)

Зубарева Т.Г. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Текст]: учебно-методическое пособие / Т.Г. Зубарева, Ярославль, ЯГСХА, 2004, 41с.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине «Технология первичной переработки продукции животноводства» - комплект методических и контрольно-измерительных материалов, предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций (ОПК -4, ПКОС-13) на разных стадиях обучения на соответствие индикаторов достижения компетенций.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по завершению периода обучения.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и проводится в виде компьютерного тестирования, письменных контрольных работ, оценки участия обучающихся за подготовленный доклад.

Промежуточная аттестация имеет цель достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за определенный период обучения 4 курс, 8 семестр и проводится в форме экзамена.

## 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формированием в процессе освоения ОПОП ВО

| № семестра | Этапы формирования и проверки уровня сформирования компетенций по дисциплинам в процессе освоения ОПОП ВО   |
|------------|---|
|            | <b>ОПК -4-</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач |
| 4          | Механизация и автоматизация в животноводстве  |
| <b>8</b>   | <b>Технология первичной переработки продукции животноводства</b>  |
| 2,3        | Химия   |
| 4          | Общепрофессиональная практика   |
| 8          | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы   |
|            | <b>ПКОС-13.</b> Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства   |
|            | <b>ПКОС-13.1.</b> Уметь оценивать соответствие реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства разработанным технологиям  |
| 7          | Интенсивные технологии производства продукции животноводства  |
| <b>8</b>   | <b>Технология первичной переработки продукции животноводства</b>  |
| 4          | Технология производства и переработки продуктов пчеловодства  |
| 8          | Научно-исследовательская работа   |
| 8          | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы   |
|            | <b>ПКОС-13.3.</b> Знать факторы, формирующие объем производства продукции животноводства  |
| 7          | Интенсивные технологии производства продукции животноводства  |
| <b>8</b>   | <b>Технология первичной переработки продукции животноводства</b>  |
| 4          | Технология производства и переработки продуктов пчеловодства  |
| 8          | Научно-исследовательская работа   |
| 8          | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы   |

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| Компетенции  |  | Индикатор достижения компетенции<br>(планируемые результаты обучения)  | Образовательные технологии формирования компетенции              | Форма оценочного средства  | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания  |  |   |  |
|--------------|--|--|--|----------------------------|---|--|---|--|
| Код          | Формулировка   |  |  |                            | высокий   | средний  | ниже среднего (пороговый)   | низкий (пороговый уровень не достигнут)  |
|              |  |  |  |                            | Шкалы оценивания  |  |   |  |
|              |  |  |  |                            | отлично/зачтено   | хорошо/зачтено   | удовл./зачтено  | неудовл./ не зачтено   |
| 1            | 2  | 3  | 4  | 5                          | 6   | 7  | 8   | 9  |
| <b>ОПК-4</b> | Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | <p><b>ОПК- – 4.2</b></p> <p>Умеет использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач.</p> <p><b>Знает:</b> основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач.</p> <p><b>Умеет:</b> обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии, а также использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также современные технологии.</p> <p><b>Владет:</b> навыками использования основных понятий и методов при решении задач.</p> | Лекционные занятия, практические занятия, самостоятельная работа | Тестовые задания, экзамен. | <p><b>Знает:</b> основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы без ошибок.</p> <p><b>Умеет:</b> использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p> <p><b>Владет:</b> навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы без ошибок и недочетов.</p> <p><b>Способен:</b> обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-</p> | <p><b>Знает:</b> основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы, но допущено несколько негрубых ошибок.</p> <p><b>Умеет:</b> использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.</p> <p><b>Владет:</b> навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-</p> | <p><b>Знает:</b> основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы, но допущено много негрубых ошибок.</p> <p><b>Умеет:</b> использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач.</p> | <p><b>Не знает:</b> основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы, но имеют место грубые ошибки.</p> <p><b>Не умеет:</b> использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, но имеют место грубые ошибки.</p> <p><b>Не владеет:</b> навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы, но имеют место грубые ошибки.</p> |

|                |   |   |  |                           |  |  |   |   |
|----------------|---|---|--|---------------------------|--|--|---|---|
|                |   |   |  |                           | инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении профессиональных задач.   | которыми недочетами<br><b>Понимает:</b> возможность обоснования и реализации современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы.   |   |   |
| <b>ПКОС-13</b> | Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства | <b>ПКОС-13.1</b><br>Уметь оценивать соответствие реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства разработанным технологиям.<br><b>Знает:</b> технологические процессы получения, первичной переработки, а также разработку технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства.<br><b>Уметь:</b> ориентироваться в технологических картах (регламентах) на продукцию животноводства.<br><b>Владеть:</b> навыками соответствия реализуемых технологических процессов, первичной переработки, а также хранения продукции животноводства. | Лекционные занятия, практические занятия, самостоятельная работа | Тестовые задания, экзамен | <b>Знает:</b> разработки технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства без ошибок.<br><b>Умеет:</b> использовать и оценивать соответствие реализуемых процессов получения, первичной переработки и хранения продукции животноводства.<br><b>Владеет:</b> навыками соответствия реализуемых технологических процессов, первичной переработки, продукции животноводства разработанным технологиям.<br><b>Способен:</b> обосновывать и уметь оценивать соответствующие реализуемые технологические процессы. | <b>Знает:</b> разработки технологических карт (регламентов) реализуемых технологическими процессами получения продукции животноводства.<br><b>Умеет:</b> правильно ориентироваться в технологических картах (регламентах) на продукцию животноводства, а также уметь оценивать соответствующие реализуемые технологические процессы.<br><b>Владеет:</b> навыками соответствия реализуемых технологических процессов, первичной переработки, а также хранения продукции животноводства разработанным технологиям.<br><b>Понимает:</b> разработки технологических карт (регламентов), а также как правильно оценивать соответствие реализуемых технологических процессов, переработки и хранения продукции животноводства. | <b>Знает:</b> разработки технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства без ошибок.<br><b>Умеет:</b> использовать и оценивать соответствие реализуемых процессов получения, первичной переработки и хранения продукции животноводства.<br><b>Владеет:</b> навыками соответствия реализуемых технологических процессов, первичной переработки, продукции животноводства разработанным технологиям. | <b>Не знает:</b> разработку технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства, но имеют место грубые ошибки.<br><b>Не умеет:</b> оценивать соответствие реализуемых технологических процессов получения, хранения продукции животноводства, но имеют место грубые ошибки.<br><b>Не владеет:</b> навыками разработки технологических карт (регламентов), реализуемых технологическими процессами получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства. |

|  |  |   |   |                                  |   |  |   |   |
|--|--|---|---|----------------------------------|---|--|---|---|
|  |  | <p><b>ПКОС- 13.3.</b> Знать факторы, формирующие объем производства продукции животноводства.</p> <p><b>Знает:</b> факторы, формирующие объем производства продукции животноводства</p> <p><b>Умеет:</b> правильно разработать технологические карты (регламентов) производства продукции животноводства, а также факторы, формирующие объем производства продукции животноводства.</p> <p><b>Владеет:</b> разработками технологических карт и факторов, формирующих объем производства продукции животноводства.</p> | <p>Лекционные занятия, практические занятия, самостоятельная работа</p> | <p>Тестовые задания, экзамен</p> | <p><b>Знает:</b> факторы, формирующие объем производства продукции животноводства, а также разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства.</p> <p><b>Умеет:</b> правильно разработать технологические карты (регламентов) и знать факторы формирующие объем производства продукции животноводства.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками разработки карт (регламентов), а также факторов объема производства продукции животноводства.</p> | <p><b>Знает:</b> разработки карт (регламентов)и факторы формирующие объем производства продукции животноводства.</p> <p><b>Умеет:</b> правильно понимать формы и правильно разрабатывать технологические карты (регламенты) на продукцию животноводства.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками и умеет правильно разрабатывать технологические карты (регламенты) производства продукции животноводства.</p> | <p><b>Знает:</b> факторы, формирующие объем производства продукции животноводства</p> <p><b>Умеет:</b> правильно разработать технологические карты (регламентов) производства продукции животноводства, а также факторы, формирующие объем производства продукции животноводства.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками разработки карт (регламентов), а также факторов объема производства продукции животноводства.</p> | <p><b>Не знает:</b> факторы, формирующие объем производства продукции животноводства, но имеют место грубые ошибки.</p> <p><b>Не умеет:</b> ориентироваться в разработке технологических карт (регламентов), а также факторов формирующих объем производства продукции животноводства.</p> <p><b>Не владеет:</b> факторами формирующие объем производства продукции животноводства,</p> |
|--|--|---|---|----------------------------------|---|--|---|---|



### 7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 7.3.1 Типовые задания для проведения текущего контроля и рубежного тестирования

##### Тест 1

При сдаче крупного рогатого скота во второй половине стельности производят скидку с живого веса:

- а) -3%
- б) -5%
- в) -10%
- г) -по договоренности

##### Тест 2

При перевозке по ж/д и дальних перегонах оформляются:

- а) -товарно-транспортная накладная, ветеринарное свидетельство, путевой лист
- б) -товарно-транспортная накладная, ветеринарное свидетельство, путевой журнал
- в) -товарно-транспортная накладная, ветеринарная справка, путевой лист
- г) -товарно-транспортная накладная, ветеринарное свидетельство, журнал учёта кормов

##### Тест 3

У крупного рогатого скота отложение жира, в первую очередь, начинается с...:

- а) -с передней части
- б) -равномерно
- в) -с задней части
- г) -со спины

##### Тест 4

В области, каких позвонков определяют толщину шпика у свиней?

- а) -пятого-шестого грудных
- б) -шестого-седьмого грудных
- в) -между грудным и спинным
- г) -над последним грудным

##### Тест 5

На сколько категорий подразделяют взрослых овец и коз по упитанности?

- а) -2
- б) - 4
- в) -5
- г) -3

##### Тест 6

Укажите правильную последовательность проведения ВСЭ в цехах мясокомбинатов с поточным циклом переработки животных:

- а) -голова, внутренние органы, туша
- б) -внутренние органы, голова, туша
- в) -туша, внутренние органы, голова
- г) -в любой из выше перечисленных

##### Тест 7

При экспертизе свинины, туш дикого кабана, медвежатины, мяса других всеядных и плотоядных животных, кроме ветеринарного осмотра, обязательно производится...:

- а) -исследование на бруцеллез
- б) -исследование на финноз
- в) -исследование на трихинеллез
- г) -исследование на сибирскую язву

##### Тест 8

Сколько рабочих мест для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы оборудуют на поточной линии по переработке крупного рогатого скота и лошадей?

- а) -2
- б) -4

в) -3

г) -6

#### Тест 9

В каком порядке проводят осмотр ливера?

а) -легкие, сердце, печень, почки, вымя

б) -сердце, легкие, печень, почки, вымя

в) -печень, почки, легкие, сердце, вымя

г) -вымя, легкие, сердце, печень, почки.

#### Тест 10

На выработку каких изделий направляют обеззараженное мясо?

а) -полуфабрикатов, полукопченых колбас

б) -вареных колбас, полукопченых колбас

в) -консервов, фаршевых колбасных изделий, варено-копченых колбас

г) -ливерных колбас, консервов

### Тестовые задания для входного контроля

#### Тест 1

Показатели, характеризующие мясную продуктивность сельскохозяйственных животных после убоя

а) убойный выход;

б) убойная масса;

в) живая масса;

г) предубойная масса.

#### Тест 2

Вставьте термин: Технологический прием, способствующий увеличению удоя коров, называется

\_\_\_\_\_.

#### Тест 3

Показатель, характеризующий массу туши с внутренним жиром

а) убойная масса;

б) убойный выход;

в) коэффициент мясности.

#### Тест 4

Показатель, рассчитываемый как процентное отношение убойной массы к предубойной массе животного

а) убойный выход;

б) выход туши;

в) коэффициент мясности.

#### Тест 5

Показатель, рассчитываемый как процентное отношение массы туши к предубойной массе животного

а) выход туши;

б) убойный выход;

в) убойная масса.

#### Тест 6

Оптимальная продолжительность предубойной выдержки крупного рогатого скота, ч

а) до 24;

б) до 12;

в) до 6.

#### Тест 7

Продолжительность инкубации куриных яиц, дней

- а) 21;
- б) 25;
- в) 30.

### 7.3.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

#### Компетенции:

**ОПК -4** Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач

**ПКОС – 13** Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства

#### Вопросы к экзамену

1. Предмет и задачи дисциплины «Технология первичной переработки продуктов животноводства».
2. История, современное состояние и перспективы развития мясной промышленности в России.
3. Характеристика мясоперерабатывающих предприятий.
4. Санитарно технические требования к предприятиям по переработке скота и птицы.
5. Сельскохозяйственные животные как сырье для мясной промышленности.
6. Сдача-приемка скота и птицы в местах их выращивания.
7. Транспортировка убойных животных на мясоперерабатывающие предприятия.
8. Сдача - приемка скота и птицы по живой массе и упитанности.
9. Сдача - приемка скота и птицы по массе и качеству мяса.
10. Оценка качества (ГОСТы) сдаваемых на переработку (КРС, МРС, свиньи, птица, лошади, и кролики).
11. Содержание, назначение и порядок оформления товарно-транспортной накладной при сдаче - приемке скота и птицы на убой.
12. Содержание, назначение, порядок оформления формы ПК-1 при сдаче - приемке скота на убой.
13. Предубойный ветеринарно-санитарный контроль при переработке убойных животных на мясоперерабатывающих предприятиях.
14. Технология первичной переработки крупного рогатого скота. Основные технологические операции убоя, их содержание и назначение.
15. Технология первичной переработки мелкого рогатого скота. Основные технологические операции убоя, их содержание и назначение.
16. Технология первичной переработки свиней со съемкой шкуры.
17. Технология первичной переработки свиней без съемки шкуры.
18. Убой и первичная переработка птицы (сухой, водоплавающей).
19. Оценка качества мяса крупного рогатого скота.
20. Оценка качества мяса мелкого рогатого скота.
21. Оценка качества мяса свиней.
22. Оценка качества мяса птицы.
23. Послеубойный ветеринарно-санитарный контроль при переработке убойных животных на мясоперерабатывающих предприятиях.
24. Особенности проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса свиней.
25. Клеймение мяса и мясопродуктов.

26. Товароведческая маркировка мяса.
27. Выход продуктов убоя животных. Факторы, влияющие на количество и качество мясожировой продукции.
28. Порядок представления и оформления документов на мясо и другие продукты при проведении ветеринарно-санитарной экспертизе на рынках.
29. Изменения в мясе животных после убоя. Созревание мяса.
30. Факторы, влияющие на процессы созревания мяса. Признаки созревшего мяса.
31. Изменения в мясе при хранении. Пороки мяса.
32. Определение видовой принадлежности мяса на примере крупного рогатого скота и лошади, собаки и овцы, кролика и кошки.
33. Определение мяса больных (вынужденно забитых) животных.
34. Определение свежести мяса (органолептическими и лабораторными методами)
35. Способы обеззараживания условно-годного мяса.
36. Морфологический и химический состав мяса.
37. Пищевая, энергетическая, биологическая и технологическая ценность мяса. Методы ее определения.
38. Сортной разруб туш убойных животных и птицы, его обоснование (КРС, МРС).
39. Субпродукты, их классификация и пищевая ценность.
40. Технологические основы переработки пищевых жиров.
41. Технологические основы переработки кишечного сырья.
42. Технологические основы переработки крови.
43. Технологические основы переработки эндокринного и ферментного сырья.
44. Технологические основы переработки не пищевого сырья и конфискатов.
45. Технологические основы переработки кожевенно-мехового сырья.
46. Методы консервирования кожевенного сырья.
47. Холодильная обработка мяса и мясопродуктов (охлаждение, подмораживание, замораживание, дефростация). Классификация мяса по термическому состоянию.
48. Консервирование мяса и мясопродуктов высокой температурой.
49. Сырье для колбасного производства и виды колбасных изделий.
50. Технологические операции, выполняемые при изготовлении колбасных изделий (вареных, варено-копченых, полукопченых, сырокопченых).
51. Консервирование мяса посолом.
52. Консервирования мясных продуктов копчением, вялением и высушиванием.
53. Современные методы консервирования мяса и мясопродуктов.
54. Яйцо, как продукт питания. Морфологические признаки и химический состав яйца.
55. Сортировка и хранения яиц. Требования ГОСТа и товарная оценка.
56. Методы оценки качества пищевых яиц (органолептические и лабораторные) и яичных продуктов.
57. Технологические основы получения яичных продуктов: меланжа, яичного порошка.
58. Упаковка, маркировка, транспортировка и хранение яиц.
59. Классификация меда. Химический состав, пищевая ценность и свойства нектарного и падевого меда.
60. Сбор, упаковка, хранение и определение качества меда.
61. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда. Фальсифицированный мед и методы его распознавания.
62. Классификация и химический состав и пищевая ценность рыбы.
63. Рыба и ее первичная переработка.
64. Требования ГОСТов: «Рыба охлажденная», «Мороженая рыба», «Рыба всех видов обработки».
65. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбных продуктов.
66. Значение, сущность, функции и задачи стандартизации и сертификации. Виды стандартов, их построение и краткая характеристика.

67. Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции.
68. Государственный и ведомственный надзор за соблюдением стандартов на сельскохозяйственную продукцию.
69. Порядок получения сертификатов соответствия правил реализации сельскохозяйственной продукции стандартам.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **Тестовые задания**

##### **Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования**

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее 51 % тестовых заданий;

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий.

##### **Экзамен**

##### **Критерии оценивания экзамена**

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов экзаменационного билета и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимыми на экзамен, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на экзамен вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и н

#### **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

## 8.1 Основная учебная литература

| № п/п | Наименование, автор(ы), год и место издания  | Используется при изучении разделов | Семестр | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|--|------------------------------------|---------|-------------------------------------|
| 1     | 2  | 3                                  | 4       | 5                                   |
| 1     | Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ под ред. Л.Ю. Киселева, — Электро. Дан.-Санкт-Петербург: Лань, 2021.-448с.//ЭБС Лань.- Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/168488">https://e.lanbook.com/book/168488</a> (дата обращения 12.08.2022) | Все разделы                        | 8       | Электронный ресурс                  |
| 2     | Пронин В.В., Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс]/ В.В.Пронин, С.П.Фисенко, И.А.Мазилкин, СПб., Лань, 2020, 176с// ЭБС Лань.- Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/131052">https://e.lanbook.com/book/131052</a> (дата обращения 12.08.2022)                                     | Все разделы                        | 8       | Электронный ресурс                  |

## 8.2 Дополнительная учебная литература

| п/п | Наименование, автор(ы), год и место издания   | Используется при изучении разделов | Семестр | Количество экземпляров в библиотеке |
|-----|---|------------------------------------|---------|-------------------------------------|
| 1   | 2   | 3                                  | 4       | 5                                   |
| 1   | Зубарева Т.Г. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Текст]: учебно-методическое пособие /Т.Г. Зубарева, Ярославль, ЯГСХА, 2004, 41с. | Все разделы                        | 8       | 40                                  |

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды академии и сайта по логину и паролю (<https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог>).

## 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

### 9.1 Перечень электронно-библиотечных систем

| № п/п | Наименование   | Тематика           | Режим доступа   |
|-------|--|--------------------|---|
| 1.    | <a href="https://e.lanbook.com/">Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»</a> | Универсальная      | <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> |
| 2.    | <a href="http://ibooks.ru/">Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»</a>              | Универсальная      | <a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a>           |
| 3.    | <a href="http://ebs.rgazu.ru/">Электронно-библиотечная система «AgriLib»</a>             | Специализированная | <a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>     |
| 4.    | <a href="http://elibrary.ru/">Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU</a>             | Универсальная      | <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>       |

## 9.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов по дисциплине

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://mcx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.library.ru](http://www.library.ru), свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

## 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

| Вид учебных занятий   | Организация деятельности обучающегося   |
|-----------------------|---|
| Лекции                | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на практическом занятии. |
| Практические занятия  | Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на практическом занятии  |
| Подготовка к экзамену | Работа с материалами практических занятий, основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет.  |

## 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет», в т.ч. с использованием электронной информационно-образовательной среды академии; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### 11.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса

| № п/п | Наименование  | Тематика                 |
|-------|---|--------------------------|
| 1     | Microsoft Windows                                   | Операционная система     |
| 2     | Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint) | Пакет офисных приложений |

### 11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| № п/п | Наименование                                 | Тематика      | Электронный адрес  |
|-------|--|---------------|--|
| 1.    | Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» | Универсальная | <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a><br>Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.  |
| 2.    | Информационно-правовой портал «Гарант»       | Универсальная | <a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a><br>Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.  |
| 3.    | База данных Polpred.com<br>Обзор СМИ         | Универсальная | <a href="https://polpred.com/">https://polpred.com/</a><br>Локальная сеть Ярославской ГСХА / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю. |
| 4.    | Национальная электронная библиотека (НЭБ)    | Универсальная | <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a><br>К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный.<br>К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компью-                       |



|    |   |                    |   |
|----|---|--------------------|---|
|    |   |                    | теров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.   |
| 5. | База данных AGRIS   | Специализированная | <a href="http://agris.fao.org/agris-search/index.do">http://agris.fao.org/agris-search/index.do</a><br>Доступ свободный |
| 6. | Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ) | Специализированная | <a href="http://www.cnsnb.ru/AKDil/">http://www.cnsnb.ru/AKDil/</a><br>Доступ свободный.                                |

### 11.3 Доступ к сети интернет

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом (удаленным доступом) к сети Интернет и к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА.

## 12 Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины «Технология первичной переработки продукции животноводства» используются помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду академии.

### 12.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

| Наименование специальных помещений   | Оснащенность специальных помещений   |
|--|--|
| <b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b><br>Помещение № 211,<br>посадочных мест 36, учебная аудитория для проведения учебных занятий<br>Адрес (местоположение) помещения:<br>150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58 | специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель;<br>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - компьютер в комплекте - 1 шт.;<br>мультимедиа-проектор Acer P7280 - 1 шт.; проекционный экран DINON Manual настенный - 1 шт.,<br>акустическая система - 1шт.;<br>программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office |
| <b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b><br>Помещение № 215, посадочных мест 36,<br>учебная аудитория для проведения учебных занятий Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58       | Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - ноутбук, телевизор - 1 шт., акустическая система, муляжи сельскохозяйственных животных – 19 шт., плакаты - 21 шт.; программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office  |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b><br/> Помещение № <u>109</u><br/> Количество посадочных мест <u>12</u><br/> Адрес (местоположение) помещения:<br/> 150042, Ярославская обл., г. Ярославль,<br/> Тутаевское шоссе, 58</p>                 | <p>Специализированная мебель – учебная мебель; технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам; кондиционер – 1 шт.; программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины</p>   |
| <p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b><br/> Помещение № <u>318</u><br/> Количество посадочных мест <u>12</u><br/> Адрес (местоположение) помещения:<br/> 150042, Ярославская обл., г. Ярославль,<br/> Тутаевское шоссе, 58</p>                 | <p>Специализированная мебель – учебная мебель; технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт.; кондиционер – 1 шт.; программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины</p>  |
| <p>Помещение № 213. Посадочных мест 26.<br/> Учебная аудитория для проведения учебных занятий. Учебная аудитория для проведения учебных занятий.<br/> Адрес (местоположение) помещения:<br/> 150042, Ярославская обл., г. Ярославль,<br/> Тутаевское шоссе, 58</p> | <p>Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий – ноутбук, проектор, экран., аквадистиллятор - 1шт., установка титровальная-3 шт., центрифуга «ОКА»-1шт., стенд информационный технологических операций боя свиней-1 шт., стенд информационный технологических операций выработки колбасных изделий-1шт., вентиляция лаборатории местная -1 шт; баня эл-1 шт.; ведро эмалированное б/к 12 л – 2 шт.; набор секционный- 1 шт.; набор хирургический большой; редуктазник-1 шт.; спиртовка-12 шт., таз эмалированный 12 л-2 шт., весы технические электронные SW1, весы аналитические Ohaus PA-214C, весы механические ВАНМ, весы лабораторные, весы механи-</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | ческие, мясорубка Vinaton, прибор КП-101, микроскоп клинический тринокулярный, микроскоп, термометр 215, плитка 1 и 2 конфорочная, мясорубка Moulinex, набор сит лабораторных, посуда для проведения хим. анализов, стол лабораторный – 13 шт., шкаф медицинский -3 шт., сейф – 2 шт.<br>Программное обеспечение: Libre Office  |
| <b>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</b><br>Помещения № <u>326, 312</u><br>Адрес (местоположение) помещения:<br>150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58 | Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования;<br>компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер;<br>специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования |

### **13 Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Академия обеспечивает:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и

(или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Приложение 1

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»

УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной, научной, воспитательной  
работе, молодежной политике и цифровой  
трансформации ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,  
Морозов В.В.  
«29» августа 2022 г.



**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**Б1. О.30 Технология первичной переработки продукции животноводства**

|  |  |
|--|--|
| Код и направление подготовки                 | 36.03.02 «Зоотехния»   |
| Направленность (профиль)                     | Разведение, генетика и селекция животных   |
| Квалификация                                 | бакалавр   |
| Форма обучения                               | очная  |
| Год начала подготовки                        | 2022   |
| Факультет                                    | Ветеринарии и зоотехнии  |
| Выпускающая кафедра<br>Кафедра-разработчик   | Зоотехния<br>Технология производства и переработки<br>сельскохозяйственной продукции |
| Объем дисциплины, ч. / з.е.                  | 144/4  |
| Форма контроля (промежуточная<br>аттестация) | экзамен  |

Декан факультета ветеринарии  
и зоотехнии  
Председатель УМК факультета  
ветеринарии и зоотехнии  
Заведующий выпускающей  
кафедрой

(подпись)

(подпись)

(подпись)

к.с.-х.н. Бушкарева А.С.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

к.б.н., доцент Скворцова Е.Г.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

к.б.н., доцент Скворцова Е.Г.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Ярославль, 2022 год

Лекции - 24 ч.

Практические занятия – 36 ч.

Самостоятельная работа – 55,8 ч.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Технология первичной переработки продукции животноводства» относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата

**Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:**

**- Общепрофессиональные компетенции**

| Наименование категории (группы) компетенций | Код компетенции | Содержание компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции  |   |  |
|---|-----------------|---|---|---|--|
|   |                 |   | знать   | уметь   | владеть  |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>     |                 |   |   |   |  |
| Общепрофессиональная                        | ОПК-4           | Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; | ОПК-4.2. Умеет использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач |   |  |
|   |                 |   | Способы различных современных технологий и обосновывать их применения.  | Правильно различать современные технологии с применением профессиональной деятельности. | существующими способами реализовывать современные технологии |

**- Профессиональные компетенции**

| Код компетенции | Содержание компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции  |  |   |
|-----------------|---|---|--|---|
|                 |   | знать   | уметь  | владеть   |
| ПКОС-13         | Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства | ПКОС-13.1. Уметь оценивать соответствие реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства разработанным технологиям |  |   |
|                 |   | знать и уметь оценивать соответствующие реализуемые технологические процессы получения, первичной переработки продукции животноводства                                      | правильно оценивать соответствие технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства   | навыками технологических процессов производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства получения. |
|                 |   | ПКОС- 13.3. Знать факторы, формирующие объем производства продукции животноводства.   |  |   |
|                 |   | знать факторы, формирующие объем производства продукции животноводства  | правильно разработать технологические карты (регламентов) производства продукции животноводства, а также факторы, формирующие объем производства продукции животноводства. | разработками технологических карт и факторов, формирующих объем производства продукции животноводства.  |

## **Краткое содержание дисциплины**

Технология продуктов убоя животных и птицы. Технология консервирования и хранения мяса и мясопродуктов. Технология производства колбасных и ветчинных изделий. Переработка продуктов птицеводства. Понятие о меде и других продуктах пчеловодства. Рыба и ее первичная обработка. Стандартизация продуктов животноводства.