

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент научно-технологической политики и образования  
Федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Красноярский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института ПБ и ВМ  
И.Ф. Лефлер  
2016 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Учебная практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

(промежуточной)

Институт Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Красноярск 2016

## РЕЦЕНЗИЯ

На фонд оценочных средств (ФОС)  
на учебную практику по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности направления подготовки 35.03.07  
Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Фонд оценочных средств по учебной практики по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности разработанной к.с.-х. наук доцентом кафедры Военбендер Людмилой Алексеевной, соответствует рекомендациям научно-методического совета по сельскохозяйственному образованию и рекомендациям Министерства образования и науки России по указанному направлению в соответствии с подходом в рамках ФГОС ВО.

Фонд оценочных средств, включает все необходимые разделы, предписанные государственным стандартом. Структура и содержание материала оформлены, в соответствии с модульным принципом. Текст изложен ясным языком, хорошо и доступно изложен. Перечень рекомендуемой литературы соответствует книгообеспеченности библиотечными фондами.

В связи с вышеизложенным считаю, что Фонд оценочных средств по учебной практики по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, полностью соответствует образовательным задачам подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, и может быть рекомендован к использованию в Красноярском ГАУ при подготовке бакалавров по профилю технология производства и переработки продуктов животноводства

Рецензент:  
Доктор с.-х.н., профессор  
Заведующий Красноярской лабораторией  
ФБНУ ВНИИплем



А.И. Голубков

Составитель: Военбендер Л.А., к.с.-х.н., и.о. доцент

Воен « 06 » 09 2016 г.

Рецензент: Лещинков Анатолий Иванович  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

« 15 » сентября 2016 г.

(подпись)

ФОС разработан, в соответствии с рабочей программой «Учебная практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» и обсужден, на заседании кафедры протокол № 1 « 06 » 09 2016 г.

Зав. кафедрой Лефлер Т.Ф.

доктор с.-х. наук, профессор, [подпись] « 06 » 09 2016 г.

(подпись)

ФОС принят методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 1 « 12 » 09 2016 г.

Председатель методической комиссии Турицына Е.Г., д.вет.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

[подпись]  
« 12 » 09 2016 г.

## Содержание

1. Требования к учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков	4
2. Цели и задачи программы учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков.	4
3. Нормативные документы	5
4. Показатели и критерии оценивания компетенций	5
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение	6
6. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций	7
7. Материально-техническое обеспечение	7

Настоящий фонд оценочных средств разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273 ФЗ от 23.07.2013 «Об образовании в Российской Федерации»; 17 Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»; Положение о государственной аккредитации образовательной деятельности (утв. постановлением Правительства РФ от 18 ноября 2013г. №1039); Приказ Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»; Инструктивное письмо Минобрнауки России от 13 мая 2010г. № 03 956 «О разработке вузами основных образовательных программ»; Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12 » ноября 2015 г. № 1330.

Является одним из видов занятий, предусмотренных учебными планами. По итогам практики студент представляет письменный отчет и проходит собеседование с руководителем практики закреплённый за преподавателем учебной нагрузки.

#### 1. Требования к Учебной практики по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Реализация требований ФГОС ВО, и Учебного плана по направлению подготовки бакалавра 35.03.07 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» должна формировать следующие компетенции: (ПК – 8) готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;

(ПК – 10) готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства.

#### 2. Цели и задачи программы Учебной практики по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Целью учебной практики по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности является закрепление знаний, полученных студентами в процессе обучения на 1 и 2 курсе, на основе изучения дисциплин, на которых студенты проходят основы по направлению подготовки в сочетании с научно-исследовательскими изысканиями.

Задачей учебной практики является закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний, закрепление навыков и умений, полученных при изучении дисциплин, определяющих специфику специальности; и подготовку к будущей профессии.

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, как часть основной образовательной программы, является начальным этапом обучения и проводится после освоения студентами программ теоретического и практического обучения после завершения первого года обучения.

В период учебной практики студенты посещают различные перерабатывающие предприятия и организации, стационар животных и пасеку ИПБиВМ, конеферму Красноярского ГАУ с которыми имеется договор с ВУЗом.

Выпускник должен:

**Знать:**

- основы сельскохозяйственной экологии;
- морфологию и физиологию сельскохозяйственных животных;
- основы производства сельскохозяйственной продукции;

- основы эксплуатации перерабатывающего оборудования;

**Уметь:**

- систематизировать полученные данные;
- уметь обобщать и делать выводы ознакомительных экскурсиях.

**Владеть:**

- знаниями о ведении технической документации;
- методами приемки животных и животного сырья;
- правилами пользования полученной информацией.

### 3. Нормативные документы

ФОС разработан на основе Федерального государственного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, рабочей программы учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения учебной практики. Формы контроля формирования компетенций.

Компетенция	Этап формирования компетенции	Образовательные технологии	Тип контроля	Форма контроля
ПК – 8 готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	текущий	Устный опрос
	оценочный	Лекция, лабораторная работа	промежуточный	зачет
ПК – 10 готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	оценочный	лекция	промежуточный	зачет

### 4. Показатели и критерии оценивания компетенций

Таблица 4.1 – Показатели и критерии оценки результатов обучения

Показатель оценки результатов обучения	Критерий оценки результатов обучения	Шкала оценивания
ПК – 8 готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья		
Пороговый уровень	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать современные научные достижения при решении исследовательских и практических задач.	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	В целом успешное умение анализировать и оценивать современные научные достижения при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	Успешное умение анализировать, оценивать, генерировать новые идеи современных научных достижений при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	87-100 баллов (отлично)

ПК – 10 готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства		
Пороговый уровень	В целом успешное, но не систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	Успешное и систематическое применение навыков следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	87-100 баллов (отлично)

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение

### 5.1. Основная литература

1. Волков, А. Д. Практикум по технологии производства продуктов овцеводства и козоводства / А. Д. Волков. - СПб. : Лань, 2008. - 203 с.
2. Вышемирский, Ф. А. Производство масла из коровьего молока в России / Ф. А. Вышемирский. - СПб. : ГИОРД, 2010. - 284 с.
3. Глушченко, Н.А. Сооружения и оборудование для хранения продукции растениеводства и животноводства / Н. А. Глушченко, Л. Ф. Глушченко. - М. : КолосС, 2009. - 302 с.
4. Голубева, Л.В. Новый желированный продукт с высокой пищевой ценностью / Голубева Л.В., Мельникова Е.И., Гринько О.Н. // Молочная река. - 2005. - № 3. - С. 24-25.
5. Горбатова, К.К. Биохимия молока и молочных продуктов / К. К. Горбатова, П. И. Гунькова. - СПб. : Гиорд, 2010. - 328 с.
6. Дегтерев, Г.П. Технологии и средства механизации животноводства / Г. П. Дегтерев. - Москва : Столичная ярмарка, 2010. - 384 с.
7. Машанов, А. И. Пищевые оболочки / А. И. Машанов, Н. В. Каменская, М. Г. Александрова ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : КрасГАУ, 2010. - 165 с.
8. Позняковский, В.М. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность / В. М. Позняковский, О. А. Рязанова, К. Я. Мотовилов ; под общ. ред. В. М. Позняковского. - 3-е изд., испр. и доп. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2009. - 214 с.
9. Пчеловодство / Н. И. Кривцов [и др.]. - СПб. : Лань, 2010. - 447 с.
10. Рогожин, В.В. Биохимия молока и мяса / В. В. Рогожин. - СПб. : ГИОРД, 2012. - 453 с.
11. Рогожин, В. В. Биохимия мышц и мяса / В. В. Рогожин. - СПб.: ГИОРД, 2009. - 236 с.
12. Табаков, Н. А. Практикум по пчеловодству / Н. А. Табаков, М. А. Юдахина ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, КрасГАУ, 2011. - 188 с.
13. Тюрина, Л.Е. Нетрадиционные молочные и кисломолочные продукты: учеб. пособие / Л.Е. Тюрина, М.Г. Александрова, Н.А. Табаков// Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск, 2010. - 95с
14. Тюрина, Л.Е. Использование и переработка сои / Л.Е. Тюрина, Н.А. Табаков// Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск, 2008. - 92с.

### 5.2. Дополнительная литература:

1. Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность / под ред. В. М. Позняковского. - 2-е изд., стер. первому. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2009. - 474 с.
2. Экспертиза продуктов пчеловодства. Качество и безопасность / Е. Б. Ивашевская [и др.] ; под общ. ред. В. М. Позняковского. - 2-е изд., стер. 1-му. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2009. - 206 с.
3. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность / под ред. В. М. Позняковского. - 3-е изд., стер. 2-му. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2009. - 309 с.

4. Экспертиза свежих плодов и овощей. Качество и безопасность / под ред. В. М. Позняковского. - 6-е изд., испр. и доп. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2009. - 305 с.
5. Эрвольдер, Т.М. Бактериальные препараты с бифидобактериями и методы их применения // Молочная промышленность. -М.-1992.-№2-с. 36-39.
6. Яременко, В.В. К вопросу о применении заменителей сахара — аспартама и ацесульфамата калия в пищевой промышленности и медицине /В.В. Яременко/ Химия и технология пищевых продуктов. — 1991. — № 3 С. 97-102.

#### 6. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Итоговый контроль – защита отчета по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков и выставления оценки в зачетную книжку.

##### **Критерии оценивания:**

**«Отлично»** - творческое содержание модуля освоено **полностью**, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в **основном** сформированы.

**«Хорошо»** - теоретическое содержание модуля освоено **полностью**, без пробелов, **некоторые** практические навыки работы с освоенным материалом сформированы **недостаточно**.

**«Посредственно»** - творческое содержание модуля освоено **частично**, **некоторые** практические навыки работы **не сформированы**, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом, близким к **минимальному**.

**«Безусловно неудовлетворительно»** - теоретическое содержание модуля **не освоено**, необходимые практические навыки работы **не сформированы**, **все выполненные** учебные задания содержат **грубые ошибки**, **дополнительная самостоятельная** работа над материалом модуля **не приведет** к какому-либо значимому **повышению качества** выполнения учебных заданий

#### Материально-техническое обеспечение

Защита отчетов проводится в аудитории оснащенной телевизором, DVD- проигрывателем и мультимедийной установкой для демонстрации видеофильмов и презентаций.

#### **Вопросы для зачета**

1. Понятие о молоке. Пищевое и биологическое значение молока и молочных продуктов в питании населения и в кормлении сельскохозяйственных животных.
2. Современное состояние производства и потребление молока и молочных продуктов в нашей стране и других странах мира.
3. Организация раздоя коров, учет удоя, жирномолочность и белковомолочность.
4. Технология содержания, кормления доения молочного скота.
5. Системы, методы и способы содержания коров.
6. Основные санитарно-гигиенические требования к получению молока и его хранению.
7. Факторы, влияющие на мясные качества животных (порода, тип, возраст).
8. Виды откорма крупного рогатого скота.
9. Технология содержания и кормления мясного скота.
10. Способы транспортировки животных.
11. Учет и планирование роста.
12. Технология выращивания нетелей. Подготовка нетелей к отелу и раздую.
13. Первичная обработка молока и говядины, оценка их качества
14. Приемка, очистка, охлаждение, хранение и транспортировка молока.
15. Оценка различных способов очистки, охлаждения, пастеризации, хранения и транспортирования молока.
16. Характеристика качества молока в соответствии с ГОСТ Р 52054-2003 «Молоко натуральное коровье – сырье»



17. Пороки молока и меры их предупреждения.
18. Первичная обработка говядины, предусмотренные ГОСТ.
19. Экономическое значение и рациональное использование молока основных видов сельскохозяйственных животных (коров, коз, овец, кобылиц и др.).
20. Ассортимент питьевого молока.
21. Сепарирование, получение сливок и обезжиренного молока и их рациональная переработка и использование.
22. Производство и значение кисломолочных напитков.
23. Производство и значение творог.
24. Основы сыроделия.
25. Безотходная переработка вторичных молочных продуктов (обезжиренное молоко, пахта, сыворотка, казеин и др.). Их питательная ценность и эффективное использование.
26. Основные положения ГОСТ Р 52054-2003 «Молоко натуральное коровье – сырье» Технические условия
27. Требования ГОСТ Р 52090-2003 «Молоко питьевое».
28. Требования ГОСТов к оформлению документов при приемке продукции.
29. Требования ГОСТов к маркировке продукции.
30. Основные положения ГОСТ Р «Творог»
31. Основные требования к хранению молочной продукции.
32. Пищевое и биологическое значение молока и молочных продуктов в питании населения и в кормлении сельскохозяйственных животных.
33. Сельскохозяйственные животные как сырье для мясной промышленности.
34. Типы мясоперерабатывающих предприятий.
35. Предубойное содержание и предубойный ветеринарный осмотр животных.
36. Правила сдачи и приема скота на мясокомбинаты и в скотоизготовительных организациях.
37. Особенности убоя крупного рогатого скота.
38. Особенности убоя свиней.
39. Особенности убоя лошадей.
40. Особенности убоя птицы.
41. Оценка туш крупного рогатого скота по категориям упитанности и правила их клеймения в соответствии с требованиями ГОСТа.
42. Оценка туш свиней по категориям упитанности и правила их клеймения в соответствии с требованиями ГОСТа.
43. Оценка туш овец и коз по категориям упитанности и правила их клеймения в соответствии с требованиями ГОСТа.
44. Понятие об убойном выходе и убойной массе.
45. Хранение, транспортировка, реализации мяса и мясопродуктов.
46. Общие понятия о пищевой, энергетической, биологической и технологической ценности мяса.
47. Комплексная оценка качества мяса, факторы, влияющие на качество мяса.
48. Сортной разуб туш.
49. Учет пола, возраста и упитанности животных при характеристики качества мяса.
50. Методы консервирования мяса.
51. Ветеринарно-гигиенические требования при хранении мяса. Оборудование мест хранения мяса.
52. Основы технологии обработки субпродуктов.
53. Основы технологии обработки пищевого жира.
54. Основы технологии обработки кишечных продуктов.
55. Основы технологии обработки крови.
56. Пух, перо, рога, копыта, волосы, щетина и их хозяйственное значение.
57. Сбор, хранение и правила сдачи пуха, пера, копыт, волос и щетины.
58. Технология и гигиена первичной обработки кожевенного сырья.
59. Хозяйственное значение кожевенного сырья.
60. Правила приемки и оценки шкур.
61. Сырье для колбасного производства.

62. Технологические операции, выполняемые при изготовлении колбасных изделий и копченостей.
63. Хранение готовой колбасной и ветчинной продукции.
64. Пути сокращения потерь при производстве и хранении колбасных изделий.
65. Показатели определения упитанности животных.
66. Товароведческая оценка мяса.
67. Сырье животного происхождения.
68. Сбор, хранение и правила сдачи пуха, пера, копыт, волос и щетины.