


|  |   |
|--|---|
|  | Министерство сельского хозяйства Российской Федерации   |
|  | федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет» |
|  | ФГБОУ ВО Уральский ГАУ  |
|  | Программа практики Производственная практика: технологическая практика  |
| <b>Б2.О.03(П)</b>  | Технологический факультет   |

## ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль программы

«Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Уровень подготовки: бакалавриат

Форма обучения: очная, заочная

|                    | <i>Должность</i>   | <i>Фамилия/Подпись</i> | <i>Дата</i> |
|--------------------|--|------------------------|-------------|
| <b>Разработал:</b> | <i>Доцент, к. с.-х. н.,</i>  | <i>А.В. Степанов</i>   |             |
| <b>Согласовал:</b> | <i>Председатель учебно-методической комиссии технологического факультета</i> | <i>Е.С. Казанцева</i>  |             |
| <b>Утвердил:</b>   | <i>Декан технологического факультета</i>                                     | <i>О.П. Неверова</i>   |             |



## Содержание

1. Способ и формы проведения практик
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП
3. Место практики в структуре ОП
4. Объем и продолжительность практики
5. Содержание практики
6. Формы отчетности по практике
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики



Практика «Производственная практика: технологическая практика» является частью образовательной программы по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» и включена в перечень образовательных мероприятий, направленных на подготовку квалифицированных специалистов в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

## 1 Способы и форма проведения практики

Практика «Производственная практика: технологическая практика» может быть, как стационарной, так и выездной.

Практика проводится дискретно по видам практик – для студентов очной формы обучения; для студентов заочной формы обучения – по периодам проведения практик.

## 2 Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП

В результате прохождения производственной практики: технологическая обучающийся должен освоить следующие компетенции:

ОПК-6 - способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности

ПК-1 - способен к организации и управлению работами по производству сельскохозяйственной продукции

ПК-2 - способен реализовывать технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-3 - способен реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

ПК-4 - способен эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья

ПК-5 - способен участвовать в разработке технологических программ и планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**Цель технологической практики:** получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в интенсивных технологиях производства и переработки продукции животноводства и растениеводства

**Задачи технологической практики:**

- овладение интенсивными технологиями производства мяса, молока, яиц и др. продукции;
- разработка мероприятий по проведению санитарно-профилактических работ;



- реализация технологии производства продукции растениеводства;
- реализация технологии производства продукции животноводства;
- реализация технологии хранения продукции растениеводства;
- реализация технологии хранения продукции животноводства;
- реализация технологии переработки продукции растениеводства;
- реализация технологии переработки продукции животноводства.

В результате прохождения практики студент должен:

**знать:**

- принципы, методы, способы, процессы хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- технологические процессы, оборудование и аппараты, режимы их использования при переработке сырья;
- технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья, механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;
- основные требования организации труда в животноводстве и растениеводстве;
- правила и нормы охраны труда;

**уметь:**

- применять основные технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства, а также хранения и переработки плодов и овощей,
- использовать оптимальные режимы хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- использовать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья, механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;
- оценивать качество и безопасность продукции с использованием физико-химических показателей, применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку результатов экспериментов.

**владеть:**

- основами технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- методами приемки, первичной обработки и хранения сырья;
- методиками оценки качества сырья растительного и животного происхождения по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям;
- технологическими процессами производства и методами контроля качества продуктов переработки сельскохозяйственной продукции.

### 3. Место практики в структуре ОПОП

Практика «Учебная практика: технологическая практика» относится к



Блоку 2 «Практики» и является типом Учебной практики.

Траектория формирования компетенций выделяет этапы формирования в соответствии с учебным планом, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности.

Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении практики является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) практики. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

#### 4. Объем и продолжительность практики

Объем и продолжительность практики

| Форма обучения | Трудоемкость практики |                    |        |
|----------------|-----------------------|--------------------|--------|
|                | зачетные единицы      | академические часы | недели |
| Очная форма    | 18                    | 648                | 12     |
| Заочная форма  | 18                    | 648                | 12     |

Практика бакалавра, в соответствии с ОПОП, основывается на полученных знаниях и умениях по таким дисциплинам как «Производство продукции растениеводства», «Производство продукции животноводства», «Технология хранения и переработки продукции растениеводства», «Технология хранения и переработки продукции животноводства», «Технологии производства и переработки рыбы», «Технологии производства и переработки птицепродуктов», «Технологии хлебопекарного производства», «Технологии переработки молока и молочных продуктов», «Технологии переработки мяса и мясопродуктов».

Содержание практики логически и содержательно-методически тесно взаимосвязано с вышеуказанными дисциплинами, поскольку главной целью практики является закрепление и углубление практических умений, полученных студентами при изучении этих дисциплин.

Знания, умения и практические навыки, полученные в ходе практики, необходимы также для успешного освоения ряда дисциплин профиля которые будут изучаться после ее прохождения: «Технологии производства и переработки рыбы», «Технологии переработки молока и молочных продуктов», «Технологии переработки мяса и мясопродуктов», «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции», «Санитария и гигиена перерабатывающих предприятий», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции», «Технологии хлебопекарного производства».

#### 5 Содержание практики



Производственная практика – важнейшая часть подготовки бакалавров по направлению технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. В течение производственной практики студент в соответствии с графиком и индивидуальным заданием выполняет цели и задачи практики.

Содержание практики будет зависеть от индивидуального задания, темы выпускной квалификационной работы и места прохождения практики (организации агропромышленного комплекса по производству сельскохозяйственной продукции и перерабатывающих предприятий, структурные подразделения научных организаций, ФГБОУ ВО Уральский ГАУ и другие организации).

### **Структура практики состоит из следующих этапов.**

#### **Подготовительный** (предшествует изданию приказа на практику)

Руководитель практики (совместно с деканатом, с отделом организации практики студентов и трудоустройства выпускников) проводит организационное собрание, где озвучиваются цели и задачи практики, обозначаются возможные места практики.

Заключается договор с профильной организацией

Составляется индивидуальное задание, график прохождения практики, график и задание согласовываются с профильной организацией

Деканатом, на основании договора издается приказ о направлении студентов на практику.

**Организационный.** Проведение организационного собрания (установочной лекции и т.п.)

**Производственный.** На этом этапе студент прибывает в профильную организацию, проходит вводный инструктаж, выполняет программу практики, производственные задания. Ежедневно студент ведет дневник практики, обрабатывает и анализирует собранный фактический материал для дальнейшего написания отчета под контролем руководителя от принимающей стороны. Периодически, по мере необходимости, консультируется с руководителем практики от Университета с помощью средств связи или лично.

**Завершающий.** Подготовка и представление результатов практики (заключается в оформлении дневника и отчета по практике). На каждого студента оформляется характеристика руководителем практики от принимающей стороны. Все документы предоставляются на кафедру в течение двух недель после окончания практики. На этом этапе проводится защита отчета на соответствующей кафедре факультета.

К отчету по практике прилагаются: дневник, характеристика студента от руководителя практики с предприятия, график, индивидуальное задание, оформленные в соответствии с методическими рекомендациями.

## **6 Формы отчетности по практике**



Формой отчетности является: отчет по производственной практике

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится в виде защиты отчета по практике. По итогам выставляется зачет с оценкой.

Итоги практики обсуждаются на заседании кафедры.

Материалы практики (отчет, характеристика, отзыв и др.) после ее защиты хранятся на кафедре или в деканате.

## **7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам прохождения практики (ФОС) приведены в приложении 1.

*Зачет* проводится в 7 семестре и оценивается по системе: «зачтено», «не зачтено» с оценкой.

- Оценка **«отлично»** (соответствует Повышенному уровню освоения компетенций) ставится, если студент: выполнил работу в соответствии с требованиями, описанными в Методических рекомендациях по выполнению и оформлению отчета и дневника по производственной практике. При защите отчета и дневника по производственной практике: демонстрирует глубокие знания по выполнению производственной практики, ориентируется в данных представленных в отчете и дневнике по производственной практике; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает описываемые случаи, не затрудняясь с ответом при видоизменении вопросов; грамотно обосновывает принятые решения; самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская ошибок; свободно оперирует основными теоретическими положениями по отчету и дневнику производственной практики.

- Оценка **«хорошо»** (соответствует Базовому уровню освоения компетенций) ставится, если студент: выполнил работу в соответствии с требованиями, описанными в Методических рекомендациях по выполнению и оформлению отчета и дневника по производственной практике. При защите отчета и дневника по производственной практике демонстрирует достаточные знания; грамотно и по существу отчитывается по проделанной работе, не допускает существенных неточностей при ответе на вопросы; правильно применяет теоретические положения; самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская существенных ошибок.

- Оценка **«удовлетворительно»** (соответствует Пороговому уровню освоения компетенций) ставится, если студент: выполнил работу в соответствии с требованиями, описанными в методических рекомендациях по





выполнению и оформлению отчета и дневника по производственной практике, но в отдельных разделах допустил ошибки, без указания объективных непреодолимых причин невыполнения работы в полном объеме. При защите: демонстрирует основные знания, допускает неточности, некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении, испытывает трудности при ответах на уточняющие вопросы.

• Оценка «**неудовлетворительно**» (Вынесенные на практику компетенции не освоены) ставится, если студент: выполнил работу не в полном соответствии с требованиями, описанными в Методических рекомендациях по выполнению и оформлению отчета и дневника по производственной практике, во многих разделах упустил описание проделанной работы. При защите: демонстрирует знания с ошибками и неточностями, в значительной части работы; по всем разделам допускает грубые ошибки и некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении, испытывает большие трудности при ответах на уточняющие вопросы.

При получении по итогам защиты отчета по практике оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» в зачетную книжку студента выставляется «зачтено» и оценка.

При получении по итогам защиты отчета по практике оценок «неудовлетворительно» в зачетную книжку студента выставляется «не зачтено» и оценка.

## **8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### *Основная литература*

1. Кузнецов, В. В. Физиология растений в 2 т. Том 1 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Кузнецов, Г. А. Дмитриева. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 437 с. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/31694750-63FF-4EE4-BFFB-E3CBADD6F3B5/fiziologiya-rasteniy-v-2-t-tom-1>
2. Кузнецов, В. В. Физиология растений в 2 т. Том 2 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Кузнецов, Г. А. Дмитриева. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 459 с. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/A1862A77-82F1-4581-AC2C-218F77455293/fiziologiya-rasteniy-v-2-t-tom-2>
3. Хохлов, Р.Ю. Морфология и физиология сельскохозяйственных животных / Р.Ю. Хохлов .— Пенза : РИО ПГСХА, 2016 .— 43 с. Режим доступа: <http://lib.rucont.ru/efd/356310/info>
4. Жохова, Е. В. Ботаника : учебное пособие для вузов / Е. В. Жохова, Н. В. Складаревская. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство





- Юрайт, 2018. — 239 с. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/64BC35A1-6477-425C-BDF2-FBE611CE8273>
5. 5. Шилов, И. А. Экология : учебник для академического бакалавриата / И. А. Шилов. — 7-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 511 с. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/D0C92E22-F7DD-416D-8427-82D71F78B4EB>
  6. 6. Блохин, Г.И. Зоология [Электронный ресурс]: учеб. / Г.И. Блохин, В.А. Александров. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 572 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/95142>
  7. 7. Кузнецова, Т.А. Общая биология. Теория и практика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Т.А. Кузнецова, И.А. Баженова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 144 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91883>
  8. 8. Матюк, Н.С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии. [Электронный ресурс] / Н.С. Матюк, А.И. Беленков, М.А. Мазиров. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 224 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/51938>
  9. 9. Трухачев, В.И. Техника и технологии в животноводстве. [Электрон-ный ресурс] / В.И. Трухачев, И.В. Атанов, И.В. Капустин, Д.И. Гри-цай. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 380 с. — Режим до-ступа: <http://e.lanbook.com/book/79333>
  10. 10. Гуляев, В.П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс. [Элек-тронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 240 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/91889>
  11. 11. Ториков, В.Е. Производство продукции растениеводства. [Элек-тронный ресурс] / В.Е. Ториков, О.В. Мельникова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 512 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/93781>
  12. 12. Родионов, Г.В. Животноводство. [Электронный ресурс] / Г.В. Родионов, А.Н. Арилов, Ю.Н. Арылов, Ц.Б. Тюрбеев. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 640 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/44762>
  13. 13. Технология переработки продукции растениеводства: учебник / В.И. Манжесов, Т.Н. Тертычная, С.В. Калашникова, И.В. Максимов. — СПб.: ГИОРД, 2016 .— 816 с. Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/574637>
  14. 14. Шарафутдинов, Г.С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.С. Шарафутдинов, Ф.С. Сibaгатуллин, Н.А. Балакирев [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. - 624 с. Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=71771](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71771)
  15. 15. Хазиахметов, Ф.С. Рациональное кормление животных. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2017. — 364 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/93711>



16. Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии. [Электронный ресурс] / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2017. — 744 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/91279>
17. Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях: учебное пособие / Блинова О.А. — Самара: РИЦ СГСХА, 2018. — 248 с. Режим доступа: <http://lib.rucont.ru/efd/643571/info>
18. Кошевой, Е. П. Технологическое оборудование пищевых производств. Расчетный практикум : учебное пособие для вузов / Е. П. Кошевой. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 226 с. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/43548776-7C24-4538-B066-13B117B3717E>
19. Оборудование перерабатывающих производств. Растительное сырье : учебник для академического бакалавриата / А. А. Курочкин, Г. В. Шабурова, С. В. Байкин, О. Н. Кухарев ; под общ. ред. А. А. Курочкина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 439 с. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/3E38221F-BED1-443C-8BBF-41B923C7E9D8>
20. Гаврюшина, И.В. Технология производства мясопродуктов / Т.В. Шишкина, И.В. Гаврюшина.— Пенза : РИО ПГСХА, 2016. — 214 с. Режим доступа: <http://lib.rucont.ru/efd/541620/info>
21. Забодалова, Л.А. Технология цельномолочных продуктов и мороженого [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л.А. Забодалова, Т.Н. Евстигнеева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 352 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90159>
22. Хромова, Л.Г. Молочное дело. [Электронный ресурс] / Л.Г. Хромова, А.В. Востроилов, Н.В. Байлова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 332 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/92959>

### *Дополнительная литература*

1. Периодические журналы – Аграрная наука, Достижения науки техники АПК, Животноводство России, Доклады РАСХН, Зоотехния, Коневодство и конный спорт, Кролиководство и звероводство, Молочное и мясное скотоводство, Овцы, козы, шерстяное дело, Птица и птицепродукты, Птицеводство, Свиноводство, Сельскохозяйственная биология, Сельскохозяйственные вести, Молодежь и наука, Аграрное образование и наука, Аграрный вестник Урала, Молочная промышленность, Сыроделие и маслоделие.

2. Реферативные журналы: Летопись журнальных статей, Книжная летопись, Сельскохозяйственная литература.

### *Ресурсы сети интернет*



1. <http://www.fermer.ru/> ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал
2. <http://www.cnshb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
3. <http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека
4. <http://zhivotnovodstvo.net.ru/>
5. <https://e.lanbook.com/>
6. <http://www.moloprom.ru/reader/magdairy/> - Молочная промышленность
7. <http://panor.ru/list/ribovodstvo201309/> - Рыбоводство и рыбное хозяйство
8. <http://www.moloprom.ru/reader/magcheese/> - Сыроделие и маслоделие
14. <http://magzdb.org/j/5270> - Молоко и молочные продукты.  
Производство и реализация
15. <http://rutracker.org/forum/viewtopic.php?t=3683427> - Овощеводство и тепличное хозяйство
16. <http://www.delaval.ru> - Молочная промышленность
17. <http://www.milkbranch.ru> - Переработка молока
18. <http://www.moloprom.ru> - Молочная промышленность
19. <http://www.zzr.ru> - Животноводство России

### **9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В процессе организации практики руководителями практики от университета и от организации применяются следующие **информационные технологии**.

1. Мультимедийные презентации материала при инструктаже которые проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами. Это позволяет руководителям и специалистам предприятия (организации) экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем.
2. Работа в ЭИОС вуза для консультаций во время прохождения практики.
3. Использование компьютерных технологий и программного обеспечения, необходимого для сбора и систематизации технико-технологической и организационно-управленческой информации, проведения требуемых программой практики расчетов и т. д.

#### **Программное обеспечение:**

1. Microsoft Windows Professional 10 Single Upgrade Academic OLP 1License NoLevel



2. Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal License.

## 10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

1. Практика «Производственная практика: технологическая практика» проводится в организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемых в рамках образовательной программы по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (далее профильные предприятия).

2. Материально-техническая база профильных предприятий обеспечивает возможность формирования и развития профессиональных компетенций, обозначенных в программе практики.

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Стационарная практика (в Уральском ГАУ):</b><br>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Аудитория, оснащенная столами и стульями; переносное мультимедийное оборудование (ноутбук, экран, проектор) | Microsoft Windows Professional 10<br>SinglUpgrade Academic OLP 1License<br>NoLevel: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г.<br>Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal License:<br>Лицензионный сертификат 17E0-180227-123942-623-1585 |
| <b>Выездная практика:</b><br>По договору с организациями   |   |   |
| <b>Помещение для самостоятельной работы:</b><br>Читальный зал № 5208   | Рабочие места, оснащенные компьютерами с выходом в сеть Интернет  | Microsoft Windows Professional 10<br>SinglUpgrade Academic OLP 1License<br>NoLevel:<br>Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal License:<br>Лицензионный сертификат 17E0-180227-123942-623-1585, срок до 13.03.2020 г.              |