

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

(код и наименование направления подготовки /специальности)

Технология производства и переработки продукции животноводства

направленность (профиль/специализация/магистерская программа)

(На следующей странице приводится перечень всех дисциплин (включая факультативные дисциплины) в соответствии с учебным планом. После перечня дисциплин приводятся аннотации к рабочим программам дисциплин в порядке указанном в перечне.)

Перечень дисциплин

Б1.О.01	Иностранный язык
Б1.О.02	Философия
Б1.О.03	История (История России, Всеобщая история)
Б1.О.04	Культура речи и деловое общение
Б1.О.05	Психология профессионально-личностного развития
Б1.О.06	Правоведение
Б1.О.07	Математика и математическая статистика
Б1.О.08	Информатика
Б1.О.09	Физика
Б1.О.10.01	Неорганическая химия
Б1.О.10.02	Аналитическая химия
Б1.О.10.03	Органическая химия
Б1.О.10.04	Биологическая химия
Б1.О.10.05	Пищевая химия
Б1.О.11	Микробиология
Б1.О.12	Сельскохозяйственная экология
Б1.О.13	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.14	Введение в специальность
Б1.О.15	Генетика растений и животных
Б1.О.16	Биохимия сельскохозяйственной продукции
Б1.О.17	Зоогигиена
Б1.О.18	Пищевые добавки
Б1.О.19	Инновации в проектировании пищевых предприятий
Б1.О.20	Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции
Б1.О.21	Зоология
Б1.О.22	Теория эволюции
Б1.О.23	Морфология и физиология сельскохозяйственных животных
Б1.О.24	Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов
Б1.О.25	Экономика и организация производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий
Б1.О.26	Проектная деятельность
Б1.О.27	Финансовая грамотность
Б1.О.28	Экономическая теория
Б1.О.29	Физическая культура и спорт
Б1.О.30	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
Б1.В.01	Современные технологии обработки пищевого сырья
Б1.В.02	Производство, товароведение и сертификация сыров
Б1.В.03	Разведение и селекция животных
Б1.В.04	Производство продукции животноводства
Б1.В.05	Производство, товароведение и сертификация колбас
Б1.В.06	Производство органической пищи
Б1.В.07	Технология производства функциональных продуктов питания
Б1.В.08	Технология производства и переработки рыбы и гидробионтов
Б1.В.09	Технология производства и переработки продукции пчеловодства
Б1.В.10	Технология переработки продукции птицеводства
Б1.В.11	Организация производства органического сырья
Б1.В.12	Основы рационального питания
Б1.В.13	Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции

Б1.В.14	Технология хранения и переработки продукции растениеводства
Б1.В.15	Технология хранения и переработки продукции животноводства
Б1.В.16	Оборудование перерабатывающих производств
Б1.В.17	Процессы и аппараты пищевых производств
Б1.В.18	Технология производства пищевых концентратов
Б1.В.19	Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки
Б1.В.20	Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия
Б1.В.21	Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции
Б1.В.22	Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы
Б1.В.23	Механизация и автоматизация технологических процессов животноводства
Б1.В.24	Управление качеством продукции животноводства
Б1.В.25	Тара, упаковка и маркировка сельскохозяйственной продукции
Б1.В.26	Менеджмент пищевой безопасности сырья и пищевых продуктов
Б1.В.27	Технология продуктов детского и диетического питания из животного сырья
Б1.В.28	Производство комбинированных пищевых продуктов
Б1.В.ДВ.01.01	Технология первичной обработки пушно-мехового сырья
Б1.В.ДВ.01.02	Технология кожи и меха
Б1.В.ДВ.02.01	Отраслевые особенности развития инновационных технологий
Б1.В.ДВ.02.02	Технический контроль продукции растениеводства и животноводства
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
Б2.О.02(У)	Технологическая практика
Б2.О.03(П)	Технологическая практика
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.В.01	Товароведение продовольственных товаров
ФТД.В.02	Санитария и гигиена пищевых производств
ФТД.В.03	Переработка вторичного сырья

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Иностранный язык (немецкий)»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	Наименование направления подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 5 ЗЕТ, 180 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 0 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч. практические (лабораторные) занятия – 70 ч., в том числе практическая подготовка- 0 ч., самостоятельная работа – 74 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч., контроль – 36 ч.
	<u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 0 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч., практические (лабораторные) занятия – 10 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч., самостоятельная работа – 161 ч, в том числе практическая подготовка - 0 ч., контроль – 9 ч.
Цель изучения дисциплины	<p>Повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, овладение студентами необходимым и достаточным уровнем владения иностранным языком для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности, при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего обучения в магистратуре и аспирантуре и проведении научных исследований в заданной области.</p> <p>Понятие иноязычная коммуникативная компетенция рассматривается не как абстрактная сумма знаний, умений и навыков, а как «совокупность личных качеств студентов (ценностно-смысловых ориентаций, знаний, умений, навыков и способностей) и определяется как способность решать проблемы и самостоятельно находить ответы на вопросы, возникающие в процессе учебного, социально-культурного и профессионального или бытового общения на иностранном языке.</p>
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.О.01) «Иностранный язык» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения	<p>Универсальные компетенции (УК): УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p>

дисциплины	УК-4.2 - демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятий сущности информационно-коммуникационных технологий; (УК-4.2.) - системы поиска необходимой информации для решения коммуникативных задач, способов применения информационно-коммуникационных технологий при решении стандартных коммуникативных задач; (УК-4.2) - видов официальных и неофициальных деловых писем, стилистических особенностей и требований к оформлению деловых писем; (УК-4.2.) - социокультурных различий в формате деловой корреспонденции; (УК-4.2.) <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять информационно-коммуникационные технологии для решения коммуникативных задач; (УК-4.2.) - осуществлять поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач; (УК-4.2.) - выбирать способы решения стандартных коммуникативных задач с применением информационно-коммуникационных технологий; (УК-4.2.) - вести деловую переписку с учетом стилистических особенностей и требований к оформлению деловых писем; (УК-4.2.) - осуществлять деловую переписку, учитывая социокультурные различия в формате деловой корреспонденции; (УК-4.2.) <p>Навыки и/или трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использования информационно-коммуникационных технологий; (УК-4.2.) - поиска необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач; (УК-4.2.) - выбора способов решения стандартных коммуникативных задач с применением информационно-коммуникационных технологий; (УК-4.2.) - ведения деловой переписки с учетом стилистических особенностей и требований к оформлению официальных и неофициальных деловых писем; (УК-4.2.) - осуществления деловой переписки с учетом социокультурных различий в формате деловой корреспонденции; (УК-4.2)
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Тема 1 «Ich bin Student»</p> <p>Тема 2 «Jeder Fachmann braucht Fremdsprachen»</p> <p>Тема 3 «Ausbildung und Forschung»</p> <p>Тема 4 «Allgemeines über Deutschland»</p> <p>Тема 5. «Die landwirtschaftliche Berufsausbildung in Deutschland»</p> <p>Тема 6. «Arbeit und Leben der Landwirte»</p> <p>Тема 7. «Boden als Grundlage der landwirtschaftlichen Produktion»</p>

	Тема 8. «Landwirtschaft und Naturschutz.
Форма контроля	<u>Очная форма обучения:</u> семестр <u>1</u> – <u>зачет</u> ; семестр <u>2</u> – <u>экзамен</u> <u>Заочная форма обучения:</u> курс <u>1</u> – контрольная работа, экзамен.

Автор:

к.ф.н., доцент Кизилова Н.И.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Философия»**
по подготовке обучающегося по программе
бакалавриата/магистратуры/специалитета
по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	Наименование направления подготовки/специальности
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль/магистерская программа/специализация
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____ 3 __ ЗЕТ, 108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 14 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч. практические (лабораторные) занятия – 22 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч., самостоятельная работа – 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч. практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч., самостоятельная работа – 58 ч. контроль – 4 ч.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> лекции – __ ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч. практические (лабораторные) занятия – __ ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч., самостоятельная работа – __ ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Философия» являются: приобретение знаний об основах философии, достаточных для построения логики предметного видения, необходимой для решения практических задач; на основе обобщения логики предметного видения науки сформировать понимающее отношение к окружающему миру и самому себе; помочь бакалаврам составить представление о ее проблематике и языке, ее средствах и методах, понятиях и категориях, об истории философии и ее современных проблемах, что позволило бы самостоятельно ориентироваться не только в отвлеченных научно-философских понятиях и категориях, но и в не менее сложных взаимосвязях жизненной реальности, во всей их полноте, глубине и противоречивости.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина Б1.О.02 «Философия» относится к базовой Б1.О - части учебного цикла.
Компетенции и индикатор	Универсальные компетенции (УК)

<p>(ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1); - проводит оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата (УК-1.2); - способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5); - интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний (УК – 5.2) - учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения (УК-5.3)
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные характеристики информации и требования, предъявляемые к ней (УК-1.2); - основы грамотного, доступного изложения профессиональной информации в процессе межкультурного взаимодействия; особенности соблюдения этических норм и прав человека; специфику анализа особенностей социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей (УК-5.2) - принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий (УК-5.3) <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - критически работать с информацией (УК-1.2); - осуществлять грамотное, доступное изложение профессиональной информации в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; осуществлять анализ особенностей социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей (УК-5.2) - реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи (УК-5.3) <p>Навыки и/или трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью определять, интерпретировать и ранжировать информацию (УК-1.2); - грамотное, доступное изложения профессиональной информации в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдения этических норм и прав человека; анализа особенностей социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей (УК-5.2) - способностью придерживается принципов

	недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий (УК-5.3)
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Тема 1. Философия, ее проблемы, функции, место в культуре.</p> <p>Тема 2. Философия античности.</p> <p>Тема 3. Философия Средневековья и эпохи Возрождения.</p> <p>Тема 4. Философия Нового времени и Просвещения.</p> <p>Тема 5. Немецкая классическая философия</p> <p>Тема 6. Русская философия</p> <p>Тема 7. Философия Новейшего времени и современности.</p> <p>Тема 8. Бытие мира и человека. Эволюция и развитие.</p> <p>Тема 9. Философские проблемы познания и сознания.</p> <p>Тема 10. Философия истории. Цивилизация. Глобальные проблемы человечества.</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – зачёт</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – контрольная работа, зачёт</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр –</p>
Автор(ы):	д.ф.н., профессор Гуляк И.И.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«История (История России, всеобщая история)»**
по подготовке обучающегося по программе
бакалавриата/магистратуры/специалитета
по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	Наименование направления подготовки/специальности
	Технология производства и переработки продукции животноводства
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____ 2_ ЗЕТ, _____ 72_ час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ____ ч. практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - ____ ч., самостоятельная работа – 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч. практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч., самостоятельная работа – 58 ч. контроль – 4 ч.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> лекции – __ ч., в том числе практическая подготовка - ____ ч. практические (лабораторные) занятия – ____ ч., в том числе практическая подготовка - ____ ч., самостоятельная работа – ____ ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Приобретение студентами комплексных знаний о развитии всемирно-исторического процесса, Отечественной истории и понимание специфических особенностей ее исторического развития, формирование социально-активной личности, обладающей гражданской ответственностью, воспитание нравственных качеств – гуманизма и патриотизма.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б.1.О.03)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Универсальные компетенции (УК)</p> <ul style="list-style-type: none"> - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1); - проводит оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата (УК-1.2); - способен анализировать и учитывать разнообразие

	<p>культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);</p> <ul style="list-style-type: none"> - способен использовать психологические основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия (УК-5.1); - учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения (УК-5.3)
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные характеристики информации и требования, предъявляемые к ней (УК-1.2); - особенности межкультурного взаимодействия (УК-5.1); - принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий (УК-5.3) <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - критически работать с информацией (УК-1.2); - выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия (УК-5.1); - реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи (УК-5.3) <p>Навыки и/или трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью определять, интерпретировать и ранжировать информацию (УК-1.2); - способностью вести эффективную межкультурную коммуникацию (УК-5.1); - способностью придерживается принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий (УК-5.3)
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Тема 1. Проблемы и задачи изучения отечественной истории. Восточные славяне в VI–IX веках. Древнерусское раннефеодальное государство (IX–XII вв.).</p> <p>Тема 2. Единое Российское государство в XV–XVI вв.</p> <p>Тема 3. Россия в XVII–XVIII вв. Смута, Первые Романовы, Реформа Петра I, Царствование Екатерины II.</p> <p>Тема 4. Российская империя в XIX столетии.</p> <p>Тема 5. Характер и направления развития СССР с 1917 по 1941 гг.</p> <p>Тема 6. Советский Союз в Великой Отечественной войне (1941–1945гг.) и послевоенное время.</p> <p>Тема 7. СССР в период «развитого социализма» 60–80-е годы.</p>

	Тема 8. Перед распадом Советского Союза (1985–1991гг.). Предпосылки и последствия распада СССР.
Форма контроля	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 1 – зачёт <u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – контрольная работа, зачёт <u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____
Автор(ы):	профессор кафедры философии и истории, к.и.н Е. В. Туфанов

Б1.О.04 Культура речи и деловое общение

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Психология профессионально-личностного развития»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	Наименование направления подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 16 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч, практические занятия – 16 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч, самостоятельная работа – 40 ч., в том числе практическая подготовка - 0ч., контроль – 0 ч..</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч, практические занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 0 ч, самостоятельная работа – 60 ч., в том числе практическая подготовка -0 ч, контроль – 4 ч..</p>
Цель изучения дисциплины	Формирование у обучающегося целостного представления о закономерностях профессионального развития личности; включающих в себя: расширение знаний о себе, своих возможностях и способностях, о мире профессионального труда; соотнесения их с личностно и профессионально важными качествами; развитие умений ориентироваться в мире людей, занимать активную жизненную позицию, преодолевать трудности адаптации и самореализации в профессиональной деятельности.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Дисциплина Б1.О.05 «Психология профессионально-личностного развития» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Универсальные компетенции (УК):</p> <p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде:</p> <p>УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения других членов команды</p> <p>УК-3.2 Взаимодействует с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей</p> <p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни:</p> <p>УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</p>

	<p>УК-6.2 Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - своей роли в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения других членов команды (УК - 3.1); - основ взаимодействия с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей (УК - 3.2). - основных инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (УК - 6.1); - основ реализации намеченных целей с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни (УК - 6.2); <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения других членов команды (УК - 3.1); - взаимодействовать с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей (УК - 3.2); - использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (УК - 6.1); -реализовывать намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни (УК - 6.2). <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения своей роли в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения других членов команды (УК -3.1); - взаимодействия с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей (УК - 3.2); - использования инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (УК - 6.1); - реализации намеченных целей с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни (УК - 6.2).
<p>Краткая характеристика</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Системное и критическое мышление. 2. Разработка и реализация проектов.

учебной дисциплины (основные разделы и темы)	3. Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение). 4. Командная работа и лидерство. 5. Конфликты в деловых отношениях. 6. Безопасность жизнедеятельности. 7. Инклюзивная компетентность. 8. Гражданская позиция.
Форма контроля	Очная форма обучения: семестр 4 – зачет. Заочная форма обучения: курс 2 – зачет, контрольная работа.
Автор:	Дрожжина Н.Б., к.психол.н., доцент кафедры педагогики, психологии и социологии

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.О.06 Правоведение**
по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	наименование направления подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	профиль подготовки
Форма обучения – очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч. - практические занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч. - самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч. - контроль – 0 ч. <p><u>Заочная форма обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч. - практические занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч. - самостоятельная работа – 94 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч. - контроль – 4 ч.
Цель изучения дисциплины	Изучить основные нормативно-правовые документы, основные понятия и категории права; сформировать способность ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной и общественной деятельности; сформировать и развить навыки юридического мышления для выработки системного, целостного взгляда на правовые проблемы общества.
Место дисциплины в структуре ООП ВО	Дисциплина Б1.О.07 «Правоведение» является дисциплиной обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана образовательной программы.
Компетенции и индикаторы достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Универсальные компетенции (УК)</p> <ul style="list-style-type: none"> - УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. - УК-2.2: Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений <p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной

	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ОПК-2.1: Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства - ОПК-2.2: Анализирует задачу и определяет какую нормативную документацию необходимо использовать
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действующих правовых норм в профессиональной сфере (УК-2.2); - норм гражданского, земельного законодательства (ОПК-2.1); - нормативно-правовых актов, действующих в сфере профессиональной деятельности (ОПК -2.2); <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять действующие правовые нормы, необходимые для оптимального решения поставленных задач (УК-2.2); - осуществлять поиск нормативно-правовых актов в области профессиональной деятельности для проведения работ в области растениеводства и животноводства (ОПК-2.1); - анализа норм и требований законодательства в области профессиональной деятельности (ОПК -2.2); <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения действующих правовых норм, необходимых для оптимального решения поставленных задач с учетом имеющиеся условий, ресурсов и ограничений (УК-2.2); - применения нормативных правовых актов по вопросам сельского хозяйства для проведения работ в области растениеводства и животноводства и оформления специальных документов (ОПК-2.1); - применения норм и требований, регулирующих область профессиональной деятельности (ОПК -2.2);
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Раздел 1. Основы теории государства и права.</p> <p>Антикоррупционное законодательство</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы теории государства и права. 2. Антикоррупционное законодательство. <p>Раздел 2. Отраслевая структура российского права</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Конституционное право. 4. Административное право. 5. Уголовное право. 6. Гражданское право. Наследственное право. 7. Семейное право. 8. Трудовое право. 9. Земельное право. Экологическое право.
Форма контроля	<p>Очная форма обучения: 2 семестр – зачет.</p> <p>Заочная форма обучения: 1 курс – зачет, контрольная работа</p> <p>Очно-заочная форма обучения не предусмотрена.</p>

Автор:	доцент кафедры государственного и муниципального управления и права, к.ю.н., доцент Ю.В. Лабовская
---------------	--

Б1.О.07

Математика и математическая статистика

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Информатика»

по подготовке бакалавра по программе бакалавриата

по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ, 108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 14 ч., практические занятия (лабораторные) – 22ч., самостоятельная работа – 36ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., практические занятия (лабораторные) – 6ч., самостоятельная работа – 89ч., контроль – 9ч.
Цель изучения дисциплины	Формирование знаний о решении типовых и стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина Б1.О.09 «Информатика» относится к базовой части образовательной программы и является обязательной к изучению дисциплиной.
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Общепрофессиональные компетенции (ОПК): ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий <i>ОПК-1.2</i> - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знания: - основных методов и подходов к решению стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (<i>ОПК-1.2</i>) Умения: - использовать навыки решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (<i>ОПК-1.2</i>) Навыки:

	<p>- демонстрации способностей решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (<i>ОПК-1.2</i>)</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология Тема 1. Представление и кодирование информации в памяти ПК Тема 2 Информационно-логические основы построения и функционирования ПК Раздел 2. Инструментальная база информационных технологий Тема 3. Программные средства информационных технологий для решения общепрофессиональных задач. Раздел 3. Новые информационные технологии для решения задач в профессиональной деятельности Тема 4. Прикладные программные средства. Тема 5. Специализированные информационные базы данных. Раздел 4. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности Тема 6. Характеристика глобальной сети Internet Тема 7. Информационно-поисковые системы сети Internet</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 1 – экзамен <u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – экзамен, контрольная работа</p>
<p>Автор(ы):</p>	<p>Доцент кафедры информационных систем, к.э.н., И.П. Кузьменко</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Физика»
 по подготовке обучающегося по программе
 бакалавриата/магистратуры/специалитета
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	Наименование направления подготовки/специальности
	«Технология производства и переработки продукции животноводства»
	Профиль/магистерская программа/специализация
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 ЗЕТ, 144 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 20 ч., лабораторные занятия – 34 ч., самостоятельная работа – 54 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., лабораторные занятия – 6 ч., самостоятельная работа – 125 ч, контроль – 9 ч.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч. практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч., самостоятельная работа – ___ ч.</p>
Цель изучения дисциплины	<p>Формирование знаний о фундаментальных законах классической и современной физики.</p> <p>Овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы.</p> <p>Формирование навыков применения в профессиональной деятельности физических методов измерений и исследований.</p>
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Дисциплина Б1.О.09 «Физика» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Универсальные компетенции (УК) УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач УК-1.1 Использует системный подход для решения поставленных задач</p> <p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК) ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий</p>

	ОПК-1.1 Использует основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач профессиональной деятельности
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания: О сущности физического тела как совокупности взаимосвязанных элементов с различными физическими характеристиками (УК-1.3) Фундаментальные понятия и основные законы классической и современной физики (ОПК-1.1)</p> <p>Умения: Осуществлять поиск, анализ и синтез информации о физических объектах и явлениях (УК-1.3) Применять полученные знания по физике при изучении других дисциплин (ОПК-1.1)</p> <p>Навыки и/или трудовые действия: Использовать научный подход к решению различных профессиональных задач на основе критического анализа и синтеза информации (УК-1.3) Выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности (ОПК-1.1)</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Раздел 1. Введение. Механика. Молекулярная физика и термодинамика. Тема 1. Введение. Кинематика Тема 2. Динамика вращательного движения Тема 3. Механические колебания и волны Тема 4. Молекулярная физика. Гидродинамика Тема 5. Термодинамика</p> <p>Раздел 2. Электродинамика. Тема 6. Электрическое поле Тема 7. Постоянный электрический ток Тема 8. Магнитное поле</p> <p>Раздел 3. Оптика. Атомная и ядерная физика Тема 9. Электромагнитные волны. Фотометрия Тема 10. Атомная и ядерная физика</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 1 – зачет, семестр 2 - экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – контрольная работа, экзамен</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>
Автор(ы):	доцент кафедры физики, к.п.н. И.А. Боголюбова

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Неорганическая химия»
 по подготовке бакалавра по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е.108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 14 ч., лабораторные занятия – 22 ч., самостоятельная работа – 36 ч., контроль 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., лабораторные занятия – 8 ч., самостоятельная работа – 87 ч, контроль – 9 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Формирование основ научного мировоззрения, служит фундаментом общетехнической эрудиции; развитие у студентов «технического языка» будущего специалиста; дать необходимый минимум знаний по химии, который способствовал бы усвоению профилирующих дисциплин, а в практической работе обеспечивал понимание химических аспектов мероприятий; привить навыки выполнения основных операций при проведении химического эксперимента, способствующие выработке первичных профессиональных умений.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть образовательной программы (Б1.О.10).
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</p> <p>ОПК -1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.</p> <p><i>ОПК-1.1</i> - использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <p>- основных понятий и законов химии, основных закономерностей химических превращений, свойств растворов задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. (ОПК 1.1).</p> <p>Умения:</p> <p>- применять теоретические знания по химии для решения</p>

	<p>практических задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. (ОПК 1.1).</p> <p>Навыки:</p> <p>- обладать способностью применять знания основных разделов химии в профессиональной деятельности в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. (ОПК 1.1).</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Тема 1. Предмет и задачи химии.</p> <p>Тема 2. Реакционная способность веществ (основные понятия и законы химии).</p> <p>Тема 3. Строение атома.</p> <p>Тема 4. Реакционная способность веществ (химическая связь, периодический закон Д.И. Менделеева).</p> <p>Тема 5. Химическая термодинамика и кинетика (энергетика химических процессов, химическое равновесие, химическая кинетика). ОВР.</p> <p>Тема 6. Химические системы (общая характеристика растворов, вода как растворитель. Водородный показатель).</p> <p>Тема 7. Химические системы (ТЭД, гидролиз).</p> <p>Тема 8. Общие свойства металлов.</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 1 – экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – экзамен, контрольная работа</p>
Автор:	доцент кафедры химии и защиты растений, к.б.н. Е.В. Волосова

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Аналитическая химия»
 по подготовке бакалавра по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е.72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 14 ч., лабораторные занятия – 22 ч., самостоятельная работа – 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., лабораторные занятия – 8 ч., самостоятельная работа – 56 ч.
Цель изучения дисциплины	Формирование основ научного мировоззрения, служит фундаментом общетехнической эрудиции; изучение теоретическим и практическим основам химических, физико-химических и физических методов количественного анализа, и идентификации веществ; изучение основ аналитической химии с целью применения их при изучении последующих химических дисциплин и практической деятельности; формирование у студентов специального типа аналитического мышления; осознание роли аналитической химии в процессе охраны окружающей среды; привить навыки выполнения основных операций при проведении химического эксперимента, способствующие выработке первичных профессиональных умений.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть образовательной программы (Б1.О.10).
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Общепрофессиональные компетенции (ОПК) ОПК -1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий. <i>ОПК-1.1</i> - использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знания: - основных понятий и законов химии, основных закономерностей химических превращений, свойств растворов задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. (ОПК 1.1). Умения:

	<p>- применять теоретические знания по химии для решения практических задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. (ОПК 1.1).</p> <p>Навыки:</p> <p>- обладать способностью применять знания основных разделов химии в профессиональной деятельности в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. (ОПК 1.1).</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Тема 1. Введение в аналитическую химию.</p> <p>Тема 2. Классификация катионов и анионов.</p> <p>Тема 3. Метрологические основы аналитической химии.</p> <p>Тема 4. Титриметрический метод анализа.</p> <p>Тема 5. Гравиметрический метод анализа.</p> <p>Тема 6. Физико- химические методы анализа.</p> <p>Тема 7. Анализ конкретных объектов.</p> <p>Тема 8. Биологические методы анализа.</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 2 – зачет.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – зачет, контрольная работа</p>
Автор:	доцент кафедры химии и защиты растений, к.б.н. Е.В. Волосова

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Органическая химия»
 по подготовке бакалавра по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е.108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 14 ч., лабораторные занятия – 22 ч., самостоятельная работа – 72 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., лабораторные занятия – 8 ч., самостоятельная работа – 92 ч, контроль – 4 ч.
Цель изучения дисциплины	Формирование основ научного мировоззрения, служит фундаментом общетехнической эрудиции; развитие у студентов «технического языка» будущего специалиста; дать необходимый минимум знаний по химии, который способствовал бы усвоению профилирующих дисциплин, а в практической работе обеспечивал понимание химических аспектов мероприятий; привить навыки выполнения основных операций при проведении химического эксперимента, способствующие выработке первичных профессиональных умений.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть образовательной программы (Б1.О.10).
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Общепрофессиональные компетенции (ОПК) ОПК -1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий. <i>ОПК-1.1</i> - использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знания: - основных понятий и законов химии, основных закономерностей химических превращений, свойств растворов задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. (ОПК 1.1). Умения: - применять теоретические знания по химии для решения практических задач в области производства, переработки и

	<p>хранения сельскохозяйственной продукции. (ОПК 1.1).</p> <p>Навыки:</p> <p>- обладать способностью применять знания основных разделов химии в профессиональной деятельности в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции. (ОПК 1.1).</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Углеводороды</p> <p>Тема 1. Основные понятия органической химии. Алканы.</p> <p>Тема 2. Алкены. Алкины.</p> <p>Тема 3. Ароматические углеводороды.</p> <p>Раздел 2. Кислородсодержащие органические соединения</p> <p>Тема 1. Спирты. Фенолы.</p> <p>Тема 2. Альдегиды. Кетоны.</p> <p>Тема 3. Карбоновые кислоты. Жиры.</p> <p>Раздел 3. Углеводы</p> <p>Тема 1. Углеводы. Моносахариды.</p> <p>Тема 2. Дисахариды. Полисахариды.</p> <p>Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения</p> <p>Тема 1. Амины. Аминокислоты.</p> <p>Тема 2. Белки.</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 2 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – зачет, контрольная работа</p>
<p>Автор:</p>	<p>доцент кафедры химии и защиты растений, к.б.н. Е.В. Волосова</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Биологическая химия»
 по подготовке бакалавра по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е.108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 14 ч., (в том числе интерактивные – 2 ч.), практические (лабораторные) занятия – 22 ч. (в том числе интерактивные – 4 ч.), самостоятельная работа – 36 ч., контроль 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч. (в том числе интерактивные – 2 ч.), практические (лабораторные) занятия – 6 ч. (в том числе интерактивные – 4 ч.), самостоятельная работа – 89 ч., контроль – 9 ч.
Цель изучения дисциплины	Изучение химического состава организма животных и химических процессов в нем протекающих для глубокого знания процессов обмена веществ, освоение специальных методов исследования биологических жидкостей и тканей животных, что позволит специалисту профессионально проводить контроль в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях, научно-исследовательских институтов, вузов; проводить ветеринарно-санитарный контроль сырья и продуктов животного происхождения в соответствии с ветеринарным законодательством, с требованием санитарных и ветеринарных норм, ХАССП, GMP и охраны окружающей среды; осуществлять контроль за биологической безопасностью сырья и продуктов животного происхождения.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б.1.О.10.04)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Универсальные компетенции (УК) ОПК -1 – Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий; <i>ОПК-1.1</i> - Использует основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач профессиональной деятельности. ОПК 5 – Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; <i>ОПК-5.1</i> - Проводит экспериментальные исследования в

	области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач профессиональной деятельности (ОПК – 1.1); - экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции. (ОПК – 5.1); <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач профессиональной деятельности (ОПК – 1.1); - проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ОПК – 5.1); <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использования основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач профессиональной деятельности. (ОПК – 1.1); - проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (ОПК – 5.1);
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Тема 1. Химия белков. Химия нуклеиновых кислот</p> <p>Тема 2. Ферменты, их строение и св-ва. Характеристика классов ферментов</p> <p>Тема 3. Витамины</p> <p>Тема 4. Гормоны</p> <p>Тема 5. Биологическое окисление</p> <p>Тема 6. Обмен белков. Обмен нуклеиновых кислот</p> <p>Тема 7. Углеводы. Обмен углеводов. ЦТК (цикл трикарбоновых кислот)</p> <p>Тема 8. Липиды. Обмен липидов. Фосфолипиды</p> <p>Тема 9. Водно-минеральный обмен. Биохимия крови</p> <p>Тема 10. Биохимия мышц</p> <p>Тема 11. Биохимия молока</p> <p>Тема 12. Биохимия яиц, кожи и шерсти</p> <p>Тема 13. Биохимия почек и мочи</p>
Форма контроля -	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – экзамен</p>
Автор:	доцент кафедры терапии и фармакологии, к.х.н Э.В. Горчаков

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Пищевая химия»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная. Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 43.е.144 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., практические (лабораторные) занятия – 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч., контроль – 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 6 ч., практические (лабораторные) занятия – 8 ч., самостоятельная работа – 121 ч, контроль – 9 ч.
Цель изучения дисциплины	овладение обучающимися основных знаний в области химического состава сырья, изучения основных химических процессов, протекающих в сырье при переработке, основных факторах, влияющих на протекание этих процессов
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть образовательной программы
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Общие профессиональные компетенции (ОПК) ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий ОПК-1.1 - Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знания: - основных химических процессов протекающих в сырье при переработке (ОПК-1.1) Умения: - оценивать химическими способами качество сырья и пищевой продукции на всех стадиях технологического процесса (ОПК 1.1) Навыки: - владеть методами прогнозирования химических изменений свойств сырья в процессе кулинарной обработки (ОПК-1.1)
2.1 Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	Раздел 1. Введение в химию пищевых веществ и питание человека Раздел 2. Белковые вещества Раздел 3. Углеводы и липиды
Форма контроля	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 4 – экзамен

	<u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – экзамен, контрольная работа
Автор:	доцент кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, канд. биол. наук Скорбина Е.А.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Б1. О. 11 «Микробиология»
по подготовке обучающегося по программе **бакалавриата**
по направлению подготовки

Б1.О.12	35.03.07– Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 часов.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> Лекции – 14 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч. практические занятия – 22 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч., самостоятельная работа – 36 ч. в том числе практическая подготовка – 0 ч., контроль -36ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> Лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч. практические занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч. самостоятельная работа – 56 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч. контроль – 4 часа.</p>
Цель изучения дисциплины	углубленное ознакомление студентов с предметом микробиологии и формирование основных представлений о свойствах микроорганизмов, их роли в окружающей среде и использование их деятельности с полезной целью для человека, для народного хозяйства.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина «Микробиология» относится к индексу Б1.О. 11 – Обязательная часть. Обязательная дисциплина.
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК) ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; ОПК-5.1 Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.</p>

<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Знания: систематику, морфологию, строение, генетику и размножение микроорганизмов, трансформацию различных соединений микроорганизмами, почвенные микроорганизмы, микробиологию сельскохозяйственной продукции, микробиологический контроль продуктов переработки (ОПК-5.1).</p> <p>Умения: диагностировать наиболее распространенные заболевания животных, управлять микробиологической активностью почвы и сельскохозяйственной продукции при хранении и переработке (ОПК-5.1).</p> <p>Навыки: принципами безопасности работы с бактериосодержащим материалом и лабораторными методами идентификации микроорганизмов сельскохозяйственной и животноводческой продукции (ОПК-5.1).</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Систематика, морфология и строение микроорганизмов. Метаболизм и размножение микроорганизмов. Почвенные микроорганизмы. Трансформация различных соединений микроорганизмами. Генетика микроорганизмов. Микробиология сельскохозяйственной продукции. Микробиология животноводческой продукции. Микробиологический контроль продуктов переработки.</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – зачет. <u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – зачет.</p>
<p>Автор:</p>	<p>Ожередова Н.А., доктор вет. наук, зав. кафедрой эпизоотологии микробиологии</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Сельскохозяйственная экология»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	Наименование направления подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
<p>Форма обучения – очная, заочная. Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет _____ 2 _____ ЗЕТ, _____ 72 _____ час.</p>	
<p>Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., лабораторные занятия – 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., лабораторные занятия – 8 ч., самостоятельная работа – 56 ч., контроль – 4ч.</p>
<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Приобретение знаний основных экологических законов и закономерностей в профессиональной деятельности, получение представления о значении сельскохозяйственной экологии в решении глобальной проблемы – обеспечения населения экологически безопасной сельскохозяйственной продукцией.</p>
<p>Место дисциплины в структуре ОП ВО</p>	<p>Учебная дисциплина Б1.О.12 «Сельскохозяйственная экология» входит в обязательную часть программы бакалавриата.</p>
<p>Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины</p>	<p>Универсальные компетенции (УК) УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.1 Анализирует факторы вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности УК-8.2 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>ОПК-5 - Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной</p>

	<p>деятельности <i>ОПК-5.1</i> Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основных законов и закономерностей сред обитания, влияния экологических и антропогенных факторов; методов анализа данных для определения влияния факторов на объекты окружающей среды в рамках осуществляемой профессиональной деятельности (<i>УК-8.1</i>); - возможных угроз для жизни и здоровья человека, безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды (<i>УК-8.2</i>); - основных законов и закономерностей сельскохозяйственной экологии, методов экспериментального исследования в области производства и переработки экологически безопасной сельскохозяйственной продукции (<i>ОПК-5.1</i>) <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать факторы, вредного воздействия на объекты окружающей среды; идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности (<i>УК-8.2</i>); - поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (<i>УК-8.2</i>); - проводить экспериментальные исследования, используя основные законы и закономерности сельскохозяйственной экологии, интерпретировать экологическую информацию (<i>ОПК-5.1</i>) <p>Навыки и/или трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения основных законов и закономерностей сред обитания при оценке воздействия на объекты окружающей среды; анализа данных, необходимых для идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой профессиональной деятельности (<i>УК-8.1</i>); - выявления возможных угроз для жизни, здоровья человека и природной среды, обеспечения безопасных условий жизнедеятельности и устойчивого развития общества и природной среды в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (<i>УК-8.2</i>); - владения методами экспериментальных исследований в области производства и переработки экологически безопасной сельскохозяйственной продукции (<i>ОПК-5.1</i>).
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Тема 1. Предмет, задачи и история экологии Тема 2. Основные законы и закономерности экологии Тема 3. Антропогенное воздействие на биосферу Тема 4. Воздействие сельского хозяйства на окружающую среду</p>

	<p>Тема 5. Управление природопользованием и охраной окружающей среды</p> <p>Тема 6. Получение экологически безопасной сельскохозяйственной продукции</p> <p>Тема 7. Экологически безопасная переработка сельскохозяйственной продукции</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения</u>: семестр 2 – зачет.</p> <p><u>Заочная форма обучения</u>: курс 1 – зачет.</p>
Автор(ы):	<p>доцент кафедры экологии и ландшафтного строительства, к.б.н., С.В. Окрут</p>

Б1.О.13 Безопасность жизнедеятельности

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Б1.О.14 Введение в специальность»
 по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е. 72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 14 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч. практические (лабораторные) занятия – 22 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., самостоятельная работа – 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч., практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., самостоятельная работа – 56 ч, контроль – 4 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Формирование базовых представлений и знаний об особенностях сельскохозяйственного сырья, используемого в производстве, основных процессах производства и переработки с.-х. продукции, позволяющих в период обучения целенаправленно осваивать специальные профессиональные дисциплины.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б.1.О.14)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</p> <p>ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-2.1</i> Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.</p> <p><i>ОПК-2.2</i> Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методов поиска и анализа нормативных правовых документов (ОПК – 2.1); - D/01.6 технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ОПК – 2.2); - систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ОПК – 2.2);

	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы поиска и анализа нормативных правовых документов (ОПК – 2.1); - D/01.6 ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ОПК – 2.2); - использовать системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ОПК – 2.2); <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать методы поиска и анализа нормативных правовых документов (ОПК – 2.1); - D/01.6 ТД.3 Разработка технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ОПК – 2.2); - D/01.6 ТД.7 Оформление изменений в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продуктов питания животного происхождения (ОПК – 2.2); - D/02.6 ТД.2 Учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями (ОПК – 2.2).
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Тема 1. Номенклатура производства на мясопромышленных предприятиях</p> <p>Тема 2. Холодильная обработка и хранение мяса и мясопродуктов</p> <p>Тема 3. Размораживание</p> <p>Тема 4. Обработка кератинсодержащего сырья</p> <p>Тема 5. Производство технических жиров и кормовой смеси</p> <p>Тема 6. Технология молока и молочных продуктов</p> <p>Тема 7. Ход приемки сырья, учет количества и оценка качества молочного сырья</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 1 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – зачет, контрольная работа</p>
<p>Автор:</p>	<p>профессор кафедры ТПиПСХП, д.б.н С. Н. Шлыков</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Б1.О.16. Биохимия сельскохозяйственной продукции»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
<i>код</i>	<i>Направление подготовки</i>
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	<i>профиль</i>
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., практические (лабораторные) занятия – 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., практические занятия – 8 ч., самостоятельная работа – 92 ч., контроль – 4 ч.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч. практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч., самостоятельная работа – ___ ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Формирование знаний, умений и навыков в области состава и биохимических процессов, протекающих при хранении и переработке сырья животного и растительного происхождения
Место дисциплины в структуре ОП ВО	является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК): ОПК 5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности ОПК 5.1. Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции; ОПК 5.2. Осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания: - методик расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения (ОПК 5.1.); - методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ОПК 5.2.);</p> <p>Умения: - регулировать условия протекания биохимических</p>

	<p>изменений при хранении сырья животного происхождения с целью совершенствования технологических процессов (ОПК 5.1.);</p> <p>- планировать эксперимент и проводить наблюдения (ОПК 5.2.);</p> <p>Навыки и/или трудовые действия:</p> <p>- определения химического состава сырья животного и растительного происхождения и продуктов переработки, используя качественные и количественные биохимические методы исследования (ОПК 5.1.);</p> <p>- анализа данных эксперимента с формулировкой выводов (ОПК 5.2.).</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Техническая биохимия сельскохозяйственной продукции</p> <p>Тема 1.1. Роль биохимических процессов в технологии хранения и переработки сырья</p> <p>Раздел 2. Компонентный состав, свойства и биохимические процессы, лежащие в основе переработки сырья животного происхождения</p> <p>Тема 2.1. Состав и свойства молока. Значение основных компонентов для биохимических и технологических процессов при выработке и созревании различных молочных продуктов</p> <p>Тема 2.2. Виды брожения лактозы. Значение в технологии молочных продуктов</p> <p>Тема 2.3. Состав и свойства мяса. Строение основных тканей. Виды белков мяса и их значение</p> <p>Тема 2.4. Автолиз – сущность, значение в технологии производства мясных продуктов</p> <p>Тема 2.5. Научно-практические основы процесса приготовления мясных эмульсий. Термическая обработка мяса и мясных изделий.</p> <p>Раздел 3. Биохимические процессы при хранении и переработке растительного сырья</p> <p>Тема 3.1. Химический состав различных видов растительного сырья и продукции. Вещества, определяющие пищевые и технологические свойства растительного сырья и готовой продукции</p> <p>Тема 3.2. Биохимические изменения при переработке зерна. Получение муки. Хлебопечение.</p> <p>Тема 3.3. Химический состав плодов и овощей и продуктов их переработки. Изменение биохимического состава растительного сырья в процессе хранения и переработки</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 6 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – контрольная работа, зачет</p>
<p>Автор(ы):</p>	<p>Заведующий кафедрой технологии производства и переработки с.-х. продукции, д.с.-х.н., профессор Сычева О.В.</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Б1.О.17 Зоогигиена»
 по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е.144 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч. практические занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 6 ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч., контроль 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., самостоятельная работа – 60 ч, в том числе практическая подготовка - 60 ч., контроль – 4 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Сформировать у студента знания, умения и навыки по оценке влияние комплекса факторов внешней среды на естественную резистентность организма и продуктивные качества сельскохозяйственных животных. Приобретение теоретических знаний и практического навыка в области оценки качества кормов, современных методов и приемов содержания животных, а также применения технологических решений с учетом особенностей биологии животных.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.О.17)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</p> <p>ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;</p> <p><i>ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии в профессиональной деятельности</i></p> <p><i>ОПК-4.2 Решает задачи, связанные с использованием инновационных технологий в профессиональной деятельности</i></p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <p>Современные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-4.1)</p> <p>Инновационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-4.2)</p> <p>Умения:</p> <p>- Обосновывать и реализовывать современные технологии</p>

	<p>в профессиональной деятельности (ОПК-4.1) D/01.6 У.1 Применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания животного происхождения (ОПК-4.1) - Решать задачи, связанные с использованием инновационных технологий в профессиональной деятельности (ОПК-4.2) Навыки: - Реализует современные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-4.1) - Решает задачи, связанные с использованием инновационных технологий в профессиональной деятельности (ОПК-4.2)</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Общая зоогиена</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Введение 2. Воздушная среда и ее влияние на здоровье животных 3. Микроклимат животноводческих помещений и его влияние на здоровье, и продуктивность животных 4. Гигиенические требования к воде, водоснабжению и поению сельскохозяйственных животных 5. Гигиенические требования к почве и её охрана от загрязнения 6. Гигиенические требования к кормам и кормлению сельскохозяйственных животных 7. Гигиена рационального ухода и контроля за условиями содержания сельскохозяйственных животных 8. Гигиена пастбищного содержания сельскохозяйственных животных 9. Гигиена транспортировки животных и сырья животного происхождения 10. Гигиена труда и личная гигиена работников животноводства <p>Раздел 2. Частная зоогиена</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гигиена содержания крупного рогатого скота. 2. Зоогигиенические требования в свиноводстве 3. Зоогигиенические требования в овцеводстве и козоводстве 4. Зоогигиенические требования в коневодстве 5. Зоогигиенические требования в птицеводстве 6. Зоогигиенические требования в кролиководстве и пушном звероводстве 7. Зоогигиенические требования в прудовом рыбоводстве 8. Гигиенические требования в пчеловодстве <p>Раздел 3. Основы проектирования животноводческих объектов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы проектирования животноводческих объектов и их санитарная оценка
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 6 – курсовая работа, экзамен</p>

	<u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – курсовая работа, экзамен
Автор:	Доцент базовой кафедры частной зоотехнии, селекции и разведения животных, к.в.н А.А. Ходусов

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Пищевые добавки»
 по подготовке бакалавра по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е. 144 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., практические занятия – 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч., контроль 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., практические (лабораторные) занятия – 8 ч., самостоятельная работа – 123 ч, контроль – 9 ч.
Цель изучения дисциплины	Изучение номенклатуры, свойств и технологических возможностей различных групп пищевых добавок, а также выявление наиболее рациональных схем применения пищевых добавок с целью получения максимального технологического эффекта.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.О.18).
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Общепрофессиональные компетенции (ОПК) ОПК-4 - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности <i>ОПК-4.1 - Обосновывает и реализует современные технологии в профессиональной деятельности</i> <i>ОПК-4.2 - Решает задачи, связанные с использованием инновационных технологий в профессиональной деятельности</i>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знания: - технологических аспектов применения пищевых добавок (ОПК – 4.1); - синергетических свойств различных пищевых добавок (ОПК – 4.2). Умения: - применять методы подбора и использования пищевых добавок при производстве продуктов питания животного происхождения (ОПК – 4.1); - составлять модельные рецептурные композиции пищевых продуктов с использованием пищевых добавок (ОПК – 4.2). Навыки: - интерпретации результатов исследований качественных показателей пищевой продукции при внесении пищевых

	<p>добавок (ОПК – 4.1);</p> <p>- исследования качественных показателей пищевой продукции при внесении пищевых добавок (ОПК – 4.2).</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Пищевые красители</p> <p>Тема 1.1 Натуральные и синтетические красители, химическая природа, функциональные свойства.</p> <p>Тема 1.2 Антоциановые и хиноновые красители. Нитраты и нитриты – фиксаторы миоглобина.</p> <p>Тема 1.3 Изучение влияние технологических факторов на стабильность натуральных красителей.</p> <p>Раздел 2. Улучшители консистенции.</p> <p>Тема 2.1 Эмульгаторы, как поверхностно-активные вещества, их назначение, функциональные свойства.</p> <p>Тема 2.2 Загустители и гелеобразователи полисахаридной природы. Их классификация в зависимости от строения полимерной цепи.</p> <p>Тема 2.3 Влияние технологических факторов на стабильность пищевых дисперсных систем.</p> <p>Раздел 3. Пищевые добавки, улучшающие вкус и аромат пищевых продуктов.</p> <p>Тема 3.1 Ароматизаторы, химическая природа, функциональные свойства.</p> <p>Тема 3.2 Химическая природа натуральных эфирных масел и олеорезинов.</p> <p>Тема 3.3. Принципы подбора вкусоароматических добавок.</p> <p>Раздел 4. Противомикробные вещества.</p> <p>Тема 4.1 Консерванты, пищевые антиокислители, их химическая природа, функциональные свойства. Антибиотики, химизм их действия.</p> <p>Тема 4.2 Принципы подбора добавок, продлевающих сроки годности продуктов питания.</p> <p>Раздел 5. Пищевые добавки, как инструмент для разработки новых продуктов питания.</p> <p>Тема 5.1 Гигиеническая регламентация пищевых добавок в продуктах питания. Процедура установления безопасности пищевых добавок.</p> <p>Тема 5.2 Принципы расчета дозировок пищевых добавок в рецептурах пищевых продуктов на основе их химических свойств и регламентирующих документов.</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – экзамен, контрольная работа</p>
<p>Автор:</p>	<p>доцент кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, канд. техн. наук Р.С. Омаров</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Б1.О.19 Инновации в проектировании пищевых предприятий»
 по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3з.е.108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 14 ч., в том числе практическая подготовка - 6 ч. практические (лабораторные) занятия – 22 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч., контроль 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч., практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка - 6 ч., самостоятельная работа – 89 ч, в том числе практическая подготовка - 16 ч., контроль – 9 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Приобретение студентами комплексных знаний в области проектирования инновационных предприятий по производству мясной и молочной продукции.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б.1.О.19)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК) ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. <i>ОПК-7.3 Использует программно-технические средства обработки данных в профессиональной деятельности.</i></p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания: - D/03.6 Зн.8 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения (ОПК – 7.3);</p> <p>Умения: - D/01.6 У.10 Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных</p>

	<p>системах производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ОПК – 7.3);</p> <p>- D/02.6 У.8 Пользоваться профессиональными компьютерными программами при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания животного происхождения (ОПК – 7.7);</p> <p>- D/02.6 У.10 Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Навыки:</p> <p>- Оперативного управления производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Тема 1. Основные положения проектирования предприятий пищевой отрасли.</p> <p>Тема 2. Проектирование технологического процесса.</p> <p>Тема 3. Основы промышленного строительства</p> <p>Тема 4. Инженерное оборудование промышленных зданий</p> <p>Тема 5. Экологичность и экономичность проекта</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 7 – экзамен, курсовая работа</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – экзамен, курсовая работа</p>
Автор:	профессор кафедры ТПиПСХП, д.б.н С. Н. Шлыков

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы биотехнологии переработки сельскохозяйственной продукции»
 по подготовке бакалавра по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е. 108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч. практические занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч., контроль 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч., практические занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч., самостоятельная работа – 91 ч, в том числе практическая подготовка - 44 ч., контроль – 9 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Получение студентами знаний и навыков по использованию микроорганизмов для промышленного получения на их основе ферментов, витаминов, пищевого и кормового бел-ка, изучения возможностей применения биотехнологии при переработке и хранении сельскохозяйственной продукции, а также биотрансформации вторичных ресурсов и отходов сельского хозяйства и перерабатывающих производств.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.О.20).
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК) ОПК-7 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. <i>ОПК-7.3 - Использует программно-технические средства обработки данных в профессиональной деятельности.</i></p> <p>Профессиональные компетенции (ПК) ПК-1 - Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях <i>ПК-1.3 - Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения.</i></p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания: - технологий автоматизированной обработки информации, применяемых в автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного</p>

	<p>происхождения (ОПК-7.3);</p> <ul style="list-style-type: none"> - физических, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящих на биотехнологическом производстве (ПК-1.3). <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать перспективность использования отдельных видов генетически модифицированных источников пищи (ОПК-7.3); - осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков биотехнологического производства (ПК-1.3). <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использования современных ферментных препаратов и штаммов микроорганизмов для интенсификации технологических процессов переработки сельскохозяйственной продукции (ОПК-7.3); - организации работ по применению передовых технологий биотехнологии для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.3).
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Микробиотехнология. Раздел 2. Микроорганизмы-продуценты и их селекция. Раздел 3. Ферментная биотехнология. Раздел 4. Применение биотехнологических процессов в переработке сельскохозяйственной продукции.</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 5 – экзамен <u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – экзамен, контрольная работа</p>
<p>Автор:</p>	<p>доцент кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, канд. техн. наук Р.С. Омаров</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины «Зоология»
по подготовке бакалавра по программе академического бакалавриата по направлению
подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	Наименование направление подготовки
Технология производства и переработки продукции животноводства	
профиль подготовки	
Форма обучения	очная, заочная
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет	3 ЗЕТ, 108 часа
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	Очная форма обучения: лекции – 20 ч., лабораторные занятия – 34 ч., самостоятельная работа – 54 ч., контроль (дифференцированный зачет) Заочная форма обучения: лекции – 4 ч., лабораторные занятия – 8 ч., самостоятельная работа – 92 ч., контроль (дифференцированный зачет) – 4 ч.
Цель изучения дисциплины	получение представления о систематике и эволюции животных и основных свойствах биологических систем, изучение биологических особенностей основных видов животных.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина Б1.О.21 – Зоология является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Общепрофессиональные компетенции (ОПК): ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; <i>ОПК-4.1</i> Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции <i>ОПК-4.2</i> Решает задачи, связанные с использованием инновационных технологий в производстве
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знания: – основные типы и виды животных согласно современной систематике (ОПК-4.1, ОПК-4.2) Умения: – оценивать их роль в сельском хозяйстве (ОПК-4.1, ОПК-4.2) Навыки: – распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве; обосновывать и реализовать современные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-4.1, ОПК-4.2);
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и	1. Введение. Систематика животных. Особенности анатомо-морфологической организации одноклеточных животных. 2. Развитие многоклеточных животных. Низшие и высшие многоклеточные. Черви: анатомо-морфологические особенности,

темы)	роль в ветеринарии, медицине, основные черты эволюции.
	3. Членистоногие: строение, жизнедеятельность, экология, основные черты эволюции.
	4. Моллюски и иглокожие: основные черты эволюции
	5. Хордовые животные, классификация. Характеристика ананний, их экологические особенности, основные черты эволюции
	6. Хордовые животные. Характеристика амниот, экологические особенности, основные черты эволюции.
Форма итогового контроля знаний	Очная форма обучения: 2 семестр – дифференцированный зачет. Заочная форма обучения: 1 курс – контрольная работа, дифференцированный зачет.
Автор:	доцент кафедры кормления животных и общей биологии, кандидат ветеринарных наук, доцент М.Е. Пономарева

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Теория эволюции»
по подготовке бакалавра по программе академического бакалавриата по
направлению подготовки**

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
Технология производства и переработки продукции животноводства	
профиль подготовки	
Форма обучения	очная, заочная
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет	3 ЗЕТ, 108 часа
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	Очная форма обучения: лекции – 18 ч., практические занятия – 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч., контроль (зачет) Заочная форма обучения: лекции – 4 ч., практические занятия – 8 ч., самостоятельная работа – 92 ч., контроль (зачет) – 4 ч.
Цель изучения дисциплины	Получить представление об основных направлениях эволюции животных, о причинах и факторах эволюции; воспитать эволюционного подхода к изучению живой природы, сформировать естественнонаучное мировоззрение.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина Б1.О.22 – Теория эволюции является дисциплиной основной части программы бакалавриата.
Компетенции и индикаторы достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Универсальные компетенции (ОПК): УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.3 Решает конкретные задач проекта заявленного качества и за установленное время
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знать: основные законы эволюции органического мира, филогению животных основных типов, основные эволюционные факторы и движущие силы эволюции, значение наследственности и изменчивости в эволюции (УК-2.2, УК-2.3) Уметь: использовать основные биологические законы с учетом достижений эволюционистики в

	<p>профессиональной и исследовательской деятельности (УК-2.2, УК-2.3)</p> <p>Навыки и трудовые действия: использовать основные биологические законы с учетом достижений эволюционистики в профессиональной и исследовательской деятельности; разработки технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства продуктов питания животного происхождения в целях оптимизации технологического процесса производства продуктов животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (УК-2.2, УК-2.3)</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)	1. Развитие и становление эволюционных взглядов
	1.1. Зарождение и развитие эволюционных идей.
	1.2. Синтетическая теория эволюции
	2. Микроэволюция
	2.1. Элементарные эволюционные факторы
	2.2. Естественный отбор
	2.3. Адаптации как результат эволюции
	2.4. Виды в природе, критерии и структура. Видообразование
	3. Макроэволюция
	3.1. Общие закономерности и механизмы эволюции.
3.2. Основные этапы развития жизни на Земле.	
3.3. Современные проблемы эволюционной теории.	
Форма итогового контроля знаний	<p>Очная форма обучения: 2 семестр – зачет.</p> <p>Заочная форма обучения: 1 курс – контрольная работа, зачет.</p>
Автор:	доцент кафедры кормления животных и общей биологии, кандидат ветеринарных наук, доцент М.Е. Пономарева

Б1.О.23 Морфология и физиология сельскохозяйственных животных
Аннотация рабочей программы дисциплины
«Кормление животных»

по подготовке бакалавра по программе академического бакалавриата по направлению
 подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции	
код	направление подготовки	
Технология производства и переработки продукции животноводства		
профиль подготовки		
Форма обучения	очная, заочная	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет	4 ЗЕТ, 144 часов	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p>Очная форма обучения: лекции – 18 ч., лабораторные занятия – 54 ч., самостоятельная работа – 72 ч.</p> <p>Заочная форма обучения: лекции – 4 ч., практические занятия – 12 ч., самостоятельная работа – 124 ч., контроль (дифференцированный зачет) – 4 ч.</p>	
Цель изучения дисциплины	формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в организации питания животных для увеличения их продуктивности и плодовитости, повышения качества продукции и поддержания хорошего состояния здоровья.	
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина Б1.О.24 – Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.	
Компетенции и индикаторы достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>профессиональные: ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p> <p><i>ОПК-4.1</i> Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции</p> <p><i>ОПК-4.2</i> Решает задачи, связанные с использованием инновационных технологий в производстве</p>	
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания: – основные технологии заготовки кормов, общие вопросы по содержанию, кормлению животных (ОПК-4.1) – основные современные технологии повышения качества питания животных (ОПК-4.2)</p> <p>Умения:</p>	

	<p>– использовать знания по кормлению животных, заготовки кормов (ОПК-4.1);</p> <p>– применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания животного происхождения (ОПК-4.1);</p> <p>– балансировать рационы животных по всем питательным и биологически активным веществам (ОПК-4.2)</p> <p>Навыки:</p> <p>– реализовать современных технологий кормления животных и заготовки кормов (ОПК-4.1);</p> <p>– применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания животного происхождения (ОПК-4.1);</p> <p>– давать рекомендации по содержанию и кормлению животных, составлять для них рецепты комбикормов и премиксов (ОПК-4.2)</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)	Раздел 1. Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления
	1. Оценка питательности кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам
	2. Обмен веществ и энергии в организме животного и методы их определения
	3. Протеиновая, минеральная и витаминная питательность кормов.
	Раздел 2. Корма
	4. Корма, их состав и классификация. Зеленые корма, корнеклубнеплоды и бахчевые
	5. Силосный и сенажный корм. Грубый корм и отходы полеводства
	6. Зерновые корма, отходы технических производств
	7. Корма животного происхождения. Кормовые добавки, комбикорма
	Раздел 3. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных
	8. Научные основы полноценного кормления с.-х. животных. Кормление коров.
	9. Кормление быков-производителей, телят, молодняка на откорме
	10. Кормление овец
	11. Кормление свиней
	12. Кормление лошадей
	13. Кормление птицы
Форма итогового контроля знаний	<p>Очная форма обучения: 5 семестр – курсовая работа, зачет с оценкой.</p> <p>Заочная форма обучения: 3 курс – курсовая работа, зачет с оценкой.</p>

Автор:	доцент кафедры кормления животных и общей биологии, кандидат ветеринарных наук М.Е. Пономарева

Б1.О.25 Экономика и организация производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий

Б1.О.26 Проектная деятельность

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Финансовая грамотность»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	Наименование направления подготовки/специальности
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., практические (лабораторные) занятия – 18 ч., самостоятельная работа – 36ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., практические (лабораторные) занятия – 4 ч., самостоятельная работа – 60 ч., контроль – 4 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Формирование культуры экономического мышления и базовых компетенций в области экономической и финансовой грамотности, необходимых для ориентации и социальной адаптации учащихся к происходящим изменениям в жизни общества
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Дисциплина <u>Б1.О.27 «Финансовая грамотность»</u> является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Универсальные компетенции (УК) УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК-9.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания: - основных видов, функции, продуктов и услуг учреждений финансовой сферы (УК-9.2) - условий и инструментов принятия грамотных потребительских решений в финансовой сфере (УК-9.2)</p> <p>Умения: - обосновывать выбор конкретного учреждения финансовой сферы в качестве партнера, критически рассматривать предложения продуктов, услуг учреждений финансовой сферы (УК-9.2)- критически рассматривать возможности в сфере личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, используя финансовые инструменты (УК-9.2)</p>

	<p>Навыки и/или трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выстраивания системы экономических и социальных отношений с учреждениями финансовой сферы, оценки эффективности применения продуктов, услуг учреждений финансовой сферы (УК-9.2) - принятия финансовых решений с учетом экономических последствий (УК-9.2)
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Тема 1. Личное финансовое планирование Тема 2. Управление семейным бюджетом Тема 3. Планирование сбережений, в том числе практика применения концепции «риск и доходность» Тема 4. Управление кредитной нагрузкой Тема 5. Риски и финансовая безопасность Тема 6. Страхование базовых рисков домохозяйства Тема 7. Пенсионное обеспечение Тема 8. Инвестиции: возможности и риски Тема 9. Защита прав потребителей финансовых услуг</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр <u>2</u> – зачет <u>Заочная форма обучения:</u> курс <u>1</u>– контрольная работа, зачет</p>
<p>Автор(ы):</p>	<p>доцент кафедры финансового менеджмента и банковского дела, к.э.н. доцент Е.А. Остапенко</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Экономическая теория»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	Наименование направления подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 ЗЕТ, 144 часа.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 20 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч. практические (лабораторные) занятия – 32 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч., самостоятельная работа – 56 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч. практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч., самостоятельная работа – 129 ч., в том числе практическая подготовка – 0 ч., контроль – 9 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	освоение студентами теоретических знаний современной экономики как науки, ее принципов, основных этапов развития, механизма и законов функционирования рыночной экономики на микро- и макроуровнях хозяйственной системы общества в условиях ограниченности ресурсов
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Дисциплина Б1.О.28 «Экономическая теория» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Универсальные компетенции (УК) УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности <i>УК-9.1</i> Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике</p> <p>ОПК-6 Общепрофессиональные компетенции (ОПК) Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности. <i>ОПК-6.1</i> Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства <i>ОПК-6.2</i> Решает конкретные задачи проекта в соответствии с заявленными экономическими показателями</p>
Знания, умения и навыки,	Знания:

<p>получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<ul style="list-style-type: none"> – базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, целей и форм участия государства в экономике (УК-9.1); – базовых категорий экономики в сфере сельскохозяйственного производства (ОПК-6.1); – способов решения конкретных задач проекта в соответствии с заявленными экономическими показателями (ОПК-6.2). <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, определять цели и формы участия государства в экономике (УК-9.1).; – применять базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства (ОПК-6.1); – решать конкретные задачи проекта в соответствии с заявленными экономическими показателями (ОПК-6.2). <p>Навыки и/или трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применения базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, определения целей и форм участия государства в экономике (УК-9.1); – применения базовых знаний экономики в сфере сельскохозяйственного производства (ОПК-6.1); – решения конкретных задач проекта в соответствии с заявленными экономическими показателями (ОПК-6.2).
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Введение в экономическую теорию Тема 1.1 Предмет и метод экономической теории Тема 1.2 Основы общественного производства Тема 1.3 Рынок и рыночный механизм функционирования экономики Тема 1.4 Теория рыночного ценообразования: спрос, предложение и рыночное равновесие Раздел 2. Микроэкономика Тема 2.1 Издержки производства и прибыль предприятия Тема 2.2 Конкуренция и основные виды рыночных структур Тема 2.3 Факторные рынки. Факторы производственной деятельности предприятия Раздел 3. Макроэкономика Тема 3.1 Национальная экономика и основные макроэкономические показатели Общественное воспроизводство и экономический рост Тема 3.2 Макроэкономическая нестабильность: инфляция и безработица Тема 3.3 Государственная макроэкономическая политика. Бюджетно-налоговая политика. Кредитно-денежная политика государства.</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 1, – экзамен. <u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 –экзамен, контрольная работа.</p>
<p>Автор:</p>	<p>Пономаренко М. В., к.э.н., доцент кафедры экономической теории, маркетинга и агроэкономики</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Физическая культура и спорт»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	«Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
код	направление подготовки
	«Технология производства и переработки продукции животноводства»
	Профиль/магистерская программа/специализация
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 8 ч., практические занятия – 4 ч., самостоятельная работа – 60 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 12 ч., практические занятия – нет., самостоятельная работа – 58 ч, контроль – 4 ч.
Цель изучения дисциплины	формирование в структуре общего профессионального образования физической культуры личности студента, характеризующейся определенным уровнем специальных знаний и интеллектуальных способностей, приобретенных в результате воспитания, образования и воплощенных посредством компетенций (знаний, умений, навыков) в различные виды физкультурно-спортивной деятельности, культуру здорового образа жизни, физическое самосовершенствование, духовность и психофизической здоровье.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина (модуль) Б1.О.24. «Физическая культура и спорт» относится к циклу Б1.О – «Обязательная часть».
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Универсальные компетенции(УК): УК-7.1 - поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. УК-7.2 - использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровые берегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знания: - методические принципы физического воспитания; - методы и средства физического воспитания; - основы формирования двигательных действий в физической культуре. (УК-7.1) - методические принципы физического воспитания; - методы физического воспитания; - основы обучения движениям; - основы совершенствования физических качеств; - особенности формирования психических качеств в

	<p>процессе физического воспитания. (УК-7.2)</p> <p>Умения: -применять принципы, средства и методы физического воспитания, - формировать двигательные умения и навыки; -формировать физические качества; - формировать психические качества посредством физической культуры. (УК-7.1) - подбирать и применять средства физической культуры для освоения основных двигательных действий; - оценивать уровень развития основных физических качеств с помощью двигательных тестов и шкал оценок; - использовать средства физической культуры и спорта для формирования психических качеств личности. (УК-7.2)</p> <p>Навыки: -дидактические основы построения учебно-тренировочного занятия по физической культуре; - методы физического воспитания; - средства физического воспитания; -принципы построения учебно-тренировочных занятий. (УК-7.1) - методы оценки уровня развития основных физических качеств; - средства освоения основных двигательных действий; -средства совершенствования основных физических качеств; - методики формирования психических качеств в процессе физического воспитания. (УК-7.2)</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов</p> <p>Тема 2. Всеобщая история физической культуры и спорта</p> <p>Тема 3. История физической культуры и спорта в России.</p> <p>Тема 4. Социально-биологические основы физической культуры.</p> <p>Тема 5. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья.</p> <p>Тема 6. Психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности студента.</p> <p>Тема 7. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания.</p> <p>Тема 8. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.</p> <p>Тема 9. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.</p> <p>Тема 10. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.</p> <p>Тема 11. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов в вузах.</p> <p>Тема 12. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста.</p> <p>Тема 13. Гигиена физического воспитания и спорта</p> <p>Тема 14. Лечебная физическая культура при различных отклонениях в здоровье.</p>

	Тема 15. Спорт и допинг. Тема 16. Организация и проведение спортивных праздников и соревнований.
Форма контроля	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 1-3 – зачет; <u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – зачет.
Автор(ы):	Дяченко Т.Л.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Элективные дисциплины по физической культуре и спорту»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	«Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
код	направление подготовки
	«Технология производства и переработки продукции животноводства»
	Профиль/магистерская программа/специализация
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 328 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – нет, практические занятия – 216 ч., самостоятельная работа – 112 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – нет, практические занятия – 10 ч., самостоятельная работа – 314 ч, контроль – 4 ч.
Цель изучения дисциплины	формирование в структуре общего профессионального образования физической культуры личности студента, характеризующейся определенным уровнем специальных знаний и интеллектуальных способностей, приобретенных в результате воспитания, образования и воплощенных посредством компетенций (знаний, умений, навыков) в различные виды физкультурно-спортивной деятельности, культуру здорового образа жизни, физическое самосовершенствование, духовность и психофизической здоровье.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина (модуль) Б1.О.25. «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» относится к циклу Б1.О – «Обязательная часть».
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Универсальные компетенции(УК): УК-7.1 - поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. УК-7.2 - использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровые сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знания: - методические принципы физического воспитания; - методы и средства физического воспитания; - основы формирования двигательных действий в физической культуре. (УК-7.1) - методические принципы физического воспитания; - методы физического воспитания; - основы обучения движениям; - основы совершенствования физических качеств; - особенности формирования психических качеств в процессе физического воспитания. (УК-7.2)

	<p>Умения: -применять принципы, средства и методы физического воспитания, - формировать двигательные умения и навыки; -формировать физические качества; - формировать психические качества посредством физической культуры. (УК-7.1) - подбирать и применять средства физической культуры для освоения основных двигательных действий; - оценивать уровень развития основных физических качеств с помощью двигательных тестов и шкал оценок; - использовать средства физической культуры и спорта для формирования психических качеств личности. (УК-7.2)</p> <p>Навыки: -дидактические основы построения учебно-тренировочного занятия по физической культуре; - методы физического воспитания; - средства физического воспитания; -принципы построения учебно-тренировочных занятий. (УК-7.1) - методы оценки уровня развития основных физических качеств; - средства освоения основных двигательных действий; -средства совершенствования основных физических качеств; - методики формирования психических качеств в процессе физического воспитания. (УК-7.2)</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов Тема 2. Всеобщая история физической культуры и спорта Тема 3. История физической культуры и спорта в России. Тема 4. Социально-биологические основы физической культуры. Тема 5. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья. Тема 6. Психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности студента. Тема 7. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания. Тема 8. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Тема 9. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Тема 10. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Тема 11. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов в вузах. Тема 12. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста. Тема 13. Гигиена физического воспитания и спорта Тема 14. Лечебная физическая культура при различных отклонениях в здоровье. Тема 15. Спорт и допинг.</p>

	Тема 16. Организация и проведение спортивных праздников и соревнований.
Форма контроля	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 1-4 – зачет; <u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – зачет.
Автор(ы):	Дяченко Т.Л.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Современные технологии обработки пищевого сырья»
 по подготовке бакалавра по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е. 72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., самостоятельная работа – 60 ч, в том числе практическая подготовка - 60 ч., контроль – 4 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Получение студентами знаний и навыков по современным тенденциям в сфере переработки сельскохозяйственного сырья животного происхождения, организации эффективного функционирования предприятий пищевой промышленности, применения научных разработок для глубокой переработки вторичного сырья и обеспечения стабильности качества готовой продукции.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.В.01).
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Профессиональные компетенции (ПК)</p> <p>ПК-1 - Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p><i>ПК-1.1</i> - Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения.</p> <p><i>ПК-1.2</i> - Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.</p> <p><i>ПК-1.3</i> - Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения.</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <p>- методов теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</p>

	<p>животного происхождения (ПК-1.1);</p> <ul style="list-style-type: none"> - основ технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.2); - принципов составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания животного происхождения (ПК-1.3). <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.1); - анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.2); - осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.3). <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.1); - выполнять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства (ПК-1.2); - организовывать работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.3).
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Современные принципы организации технологического потока на перерабатывающих предприятиях.</p> <p>Раздел 2. Основные процессы пищевой технологии, их роль и влияние на качество пищевых продуктов.</p> <p>Раздел 3. Современные технологии глубокой переработки вторичного сырья животного происхождения.</p> <p>Раздел 4. Контроль качества пищевой продукции. Средства и методы управления качеством продукции.</p>
<p>Форма контроля</p>	<p>Очная форма обучения: семестр 8 – зачет</p>

	<u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – зачет, контрольная работа
Автор:	доцент кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, канд. техн. наук Р.С. Омаров

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Б1.В.02. Производство, товароведение и сертификация сыров»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
<i>код</i>	<i>Направление подготовки</i>
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	<i>профиль</i>
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е., 144 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч., практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка - 54 ч., контроль – 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 10 ч., в том числе практическая подготовка - 10 ч., самостоятельная работа – 121 ч., в том числе практическая подготовка - 121 ч., контроль – 9 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Приобретение студентом знаний и навыков по совокупности средств, приемов, способов выработки сыров, видах и условиях эксплуатации технологического оборудования, требованиях действующей нормативной документации, а также подготовка к профессиональной деятельности в молочной промышленности
Место дисциплины в структуре ОП ВО	является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Профессиональные компетенции (ПК):</p> <p>ПК 1. Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>ПК 1.1 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>ПК 1.2 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания: Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Сменные показатели производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на</p>

	<p>автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>Методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения</p> <p>Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК-1.1)</p> <p>Методы технохимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения</p> <p>Физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящих при производстве продуктов питания животного происхождения</p> <p>Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>Основы технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения (ПК-1.2)</p> <p>Умения:</p> <p>Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях</p> <p>Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях</p> <p>Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях</p> <p>Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Вести основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.1.);</p> <p>Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой</p>
--	---

	<p>продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности</p> <p>Осуществлять технологические регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Проводить стандартные и сертификационные испытания производства продуктов питания животного происхождения в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>Производить анализ качества и производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.2)</p> <p>Навыки:</p> <p>Разработка планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>Расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>Разработка технических заданий на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.1.);</p> <p>Входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства</p> <p>Контроль технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</p> <p>Внедрение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>
--	---

	<p>в целях обеспечения требований технических регламентов к соответствующим видам пищевой продукции</p> <p>Разработка мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>Контроль над соблюдением технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатацией технологического оборудования по производству продуктов питания животного происхождения</p> <p>Разработка методов технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.2)</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Характеристика сыродельной отрасли. Состояние перспективы развития</p> <p>Тема 1.1. Современное состояние производства молока и развития сыродельной отрасли в РФ.</p> <p>Тема 1.2. Пищевая ценность, ассортимент и классификация сыров. Значение в питании.</p> <p>Раздел 2. Молоко-сырье для сыроделия. Состав, свойства, требования к качеству и безопасности</p> <p>Тема 2.1. Технические требования к молоку-сырью для сыроделия</p> <p>Тема 2.2. Биохимические и микробиологические основы производства сыров</p> <p>Раздел 3. Технология традиционного сыроделия</p> <p>Тема 3.1. Общая технологическая схема выработки сыров</p> <p>Тема 3.2. Сыры с высокой температурой 2 нагревания</p> <p>Тема 3.3. Сыры с низкой температурой 2 нагревания</p> <p>Тема 3.4. Особенности производства мягких сыров</p> <p>Тема 3.5. Особенности производства кисломолочных и рассольных сыров</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 8 – экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – контрольная работа, экзамен</p>
<p>Автор(ы):</p>	<p>Заведующий кафедрой технологии производства и переработки с.-х. продукции, д.с.-х.н., профессор Сычева О.В.</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Разведение и селекция животных»
по программе бакалавриата по направлению подготовки**

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е.144 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - <u>18</u> ч. практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - <u>36</u> ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка - <u>54</u> ч., контроль 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - <u>4</u> ч., практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка - <u>8</u> ч., самостоятельная работа – 123 ч, в том числе практическая подготовка - <u>123</u> ч., контроль – 9 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	<p>Дать бакалаврам теоретические и практические знания по методам оценки и учета продуктивности животных, их использование при организации воспроизводства, в процессе применения вопросов связанных с использованием как теоретических, так и практических моментов связанных с разведением и селекцией различных видов с/х животных, бакалавр должен в совершенстве владеть знаниями, связанными с биологическими особенностями сельскохозяйственных животных и подготовлен к решению профессиональных задач, связанных с ранней диагностикой и оценкой животных по продуктивности для получения новых и совершенствовании существующих пород и линий животных</p> <p>Основной задачей изучения дисциплины является реализация требований, установленных в Государственном стандарте высшего образования к подготовке бакалавров по направлению «ТПиПСХП».</p>
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (формируется участниками образовательных отношений) Б.1.В.0.3
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Профессиональные компетенции (ПК)</p> <p>ПК - 1 Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>ПК - 1.1 Организация ведения технологического</p>

	<p>процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Знания: D/01.6 Зн.5 - Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК 1.1) Зн.6 - Сменные показатели производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК 1.1) Зн.7 - Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК 1.1) Зн.8 - Методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения (ПК 1.1) Зн.9 - Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК 1.1) Зн.10 - Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК 1.1)</p> <p>Умения: D/01.6 У.3 - Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК 1.1) У.4 - Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК 1.1) У.5 - Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК 1.1) У.6 - Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК 1.1)</p>

	<p>У.12 - Вести основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения (ПК 1.1)</p> <p>D/03.6</p> <p>У.1 - Применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на базе стандартных пакетов прикладных программ (ПК 1.1)</p> <p>Навыки:</p> <p>D/01.6</p> <p>ТД.1 - Разработка планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК 1.1)</p> <p>ТД.2 - Расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК 1.1)</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. РАЗВЕДЕНИЕ И СЕЛЕКЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ</p> <p>Тема «Происхождение сельскохозяйственных животных. Учение о породе». Происхождение основных видов с.-х. животных. (Понятие о прирученном, домашнем, сельскохозяйственном животном. Изменение животных в процессе одомашнивания. Перспективы одомашнивания новых видов животных). «Мечение сельскохозяйственных животных»</p> <p>Тема «Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных». Стати сельскохозяйственных животных. Основные промеры животных. Вычисление индексов телосложения с/х животных разных видов.</p> <p>Тема «Рост и развитие сельскохозяйственных животных». Учет роста молодняка с/х животных. (Направленное выращивание молодняка с.-х. животных. Управление индивидуальным развитием животных в эмбриональный и постэмбриональный периоды). «Отбор и подбор в животноводстве».</p> <p>Отбор и подбор — основа селекции</p> <p>Тема «Методы разведения сельскохозяйственных животных». Чистопородное разведение как основной метод разведения животных. Биологическая сущность скрещивания животных, цели и задачи. Понятия о гибридизации и гибридах в животноводстве. Родственное и не родственное спаривание животных.</p>

(Биологическое значение инбридинга и методы его оценки. Инбредная депрессия и ее причины. Применение инбридинга в племенном животноводстве).

Организационно-технологические мероприятия по воспроизводству стада

(Основные мероприятия по сохранению новорожденного молодняка. Структура и оборот стада. направленные выращивание молодняка).

«Зоотехнические аспекты воспроизводства стада».

Раздел 2. УЧЕТ ПРОДУКТИВНОСТИ ОСНОВНЫХ ВИДОВ С/Х ЖИВОТНЫХ И ПТИЦЫ.

Тема «Учет и оценка молочной продуктивности».

Изучить методы учета количества и качества молока. Научиться вычислять удой молока за лактацию, содержания в нем среднего количества жира. Определять количество молока в пересчете на базисную жирность. (Молочную продуктивность

сельскохозяйственных животных, используемых для производства этого вида продукции (крупный рогатый скот, козы, овцы, лошади и др.), выражают в удоях. Для этого количество выдаваемого от них за сутки молока периодически измеряют или взвешивают. Молочную продуктивность у животных, которых не доят (коровы мясных пород, свиноматки, крольчихи и др.), оценивают условно по живой массе приплода в определенном возрасте (у свиней – в трехнедельном, у мясных коров – в 8-месячном).

Тема «Учет и оценка животных по мясной продуктивности».

Изучить основные показатели оценки мясных качеств сельскохозяйственных животных и птицы различных видов и овладеть методом оценки по этим показателям.

(Мясная продуктивность обуславливается закономерностями образования мышечной, жировой и костной тканей организма. Чем меньше костей и хрящей и больше мышечной и жировой тканей в туше, тем выше сорт мяса и его питательность. Оценка животных по мясной продуктивности проводят по откормочным и убойным качествам, а также по показателям оценки качества продукции. Оценка и учет мясной продуктивности проводят при жизни животного и после его убоя.)

Тема «Оценка овец по шерстной продуктивности».

Ознакомиться с основными показателями, характеризующими шерстную продуктивность овец, методами их учета и оценки овец по ним. (Под шерстью понимается волосная покров животных, который используют при изготовлении пряжи, тканей или вязаных изделий. На туловище овцы растут рунная шерсть, защитный волос (на веках), кроющий волос (на

	<p>лицевой части головы и на ногах).</p> <p>Тема «Оценка с/х птицы по мясной и яичной продуктивности».</p> <p>Освоить практические приемы оценки и учета яичной продуктивности птицы. (Яйценоскость – важнейшее продуктивное качество сельскохозяйственной птицы. Яйценоскость зависит от вида птицы, физиологического состояния, от условий кормления и содержания, Яйценоскость определяют путем индивидуального учета в контрольных гнездах и индивидуальных клетках, Важным признаком яйценоскости в птицеводстве считается средняя масса яиц каждой несушки)</p> <p>Тема «Оценка с/х животных по происхождению. Оценка с/х животных по качеству потомства».</p> <p>Ознакомление с различными формами родословных, овладение техникой их построения и оценки по ним, происхождения с.-х. животных.</p> <p>Освоение основных методов оценки производителей по качеству потомства.</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 4 – экзамен, курсовая работа</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – экзамен, курсовая работа</p>
Автор:	<p>Доцент базовой кафедры частной зоотехнии, селекции и разведения животных, к. с.-х. н. В.Е.Закотин</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Производство продукции животноводства»**

по программе бакалавриата

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4з.е.144 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	Очная форма обучения: лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка - 54 ч., контроль – 36 ч. Заочная форма обучения: лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч., самостоятельная работа – 123 ч, в том числе практическая подготовка - 123 ч., контроль – 9 ч.
Цель изучения дисциплины	Изучение инновационных подходов при организации сельскохозяйственного производства и переработки продукции получаемой от сельскохозяйственных животных и птицы, а именно производство продукции отраслей животноводства.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Дисциплина Б1.В.04 «Производство продукции животноводства» является дисциплиной, формируемой участниками образовательных отношений программ бакалавриата
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Универсальные компетенции (ПК) ПК -1 – Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях ПК-1.1 организует ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения; ПК-1.2 управляет качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знания: - организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.1) - управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания

	<p>животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.2).</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.1) - управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.2). <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организации ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.1); - управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.2).
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Современное состояние и перспективы развития животноводства России.</p> <p>Раздел 2. Свиноводство и технология производства свинины</p> <p>Раздел 3. Технология производства и переработки продукции овцеводства</p> <p>Раздел 4. Скотоводство и технология производства молока и говядины</p> <p>Раздел 5. Птицеводство и технология производства яиц и мяса</p> <p>Раздел 6. Коневодство и технология производства продукции коневодства</p> <p>Раздел 7. Технология производства пушного звероводства и кролиководства, оленеводства и верблюдоводства</p> <p>Раздел 8. Технология производства продукции пчеловодства, прудового рыбоводства</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 5 семестр – курсовая работа, экзамен;</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 4 курс – курсовая работа, экзамен</p>
<p>Автор:</p>	<p>Е.И. Растоваров, к. с.-х. н., доцент базовой кафедры частной зоотехнии, селекции и разведения животных</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Производство, товароведение и сертификация колбас»**

по подготовке бакалавра
по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е.144 часа.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка - 54 ч., контроль 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 10 ч., в том числе практическая подготовка – 10 ч., самостоятельная работа – 121 ч., в том числе практическая подготовка – 121 ч., контроль – 9 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Формирование теоретических знаний и практических умений в области технологии производства колбасных изделий, приобретение навыков проведения анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и готовой продукции, оценки качества продукции животного происхождения..
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть, формируемая участниками образовательных отношений (Б1.В.05)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины -	<p>Профессиональные компетенции (ПК)</p> <p>ПК – 1 – Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>ПК – 1.1 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>ПК – 1.2 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК–1.1) - Сменных показателей производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК–1.1) - Требований к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК–1.1)

- Методов технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения (ПК–1.1)
 - Методов планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК–1.1)
 - Факторов, влияющих на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК–1.1)
 - Основных методов и приемов обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК–1.2)
 - Методов технохимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения (ПК–1.2)
 - Физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания животного происхождения (ПК–1.2)
 - Методик расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения (ПК–1.2)
 - Основ технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК–1.2)
 - Причин, методов выявления и способов устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических (ПК–1.2)
 - Назначения, принципов действия и устройства оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения (ПК–1.2)
- Умения:**
- Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК–1.1)
 - Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК–1.1)
 - Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения (ПК–1.1)
 - Пользоваться методами контроля качества выполнения

	<p>технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК–1.1)</p> <p>- Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности (ПК–1.2)</p> <p>Навыки:</p> <p>- Расчета производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК–1.1)</p> <p>- Разработки планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК–1.1)</p> <p>-Входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства (ПК–1.2)</p> <p>- Контроля технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации (ПК–1.2)</p> <p>- Разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения (ПК–1.2)</p> <p>- Контроля над соблюдением технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатацией технологического оборудования по производству продуктов питания животного происхождения (ПК–1.2)</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Состав, свойства мяса и других продуктов убоя, используемых в колбасном производстве</p> <p>Раздел 2. Технология производства основных видов колбасных изделий</p>
<p>Форма контроля -</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 7 – экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – экзамен, контрольная работа</p>
<p>Автор:</p>	<p>доцент кафедры технологии производства и переработки с.-х. продукции, к.т.н. И.А. Трубина</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Б1.В.06. Производство органической пищи»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
<i>код</i>	<i>Направление подготовки</i>
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	<i>профиль</i>
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е., 144 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч., практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка - 54 ч., контроль - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч., самостоятельная работа – 123 ч., в том числе практическая подготовка - 123 ч., контроль – 9 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Овладение обучающимися компетенциями и навыками, связанных с производством и идентификацией органических продуктов питания
Место дисциплины в структуре ОП ВО	является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Профессиональные компетенции (ПК):</p> <p>ПК 1. Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>ПК 1.1 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <p>Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Сменные показатели производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>Методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения</p> <p>Методы планирования, контроля и оценки качества</p>

	<p>выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>Умения:</p> <p>Применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на базе стандартных пакетов прикладных программ</p> <p>Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях</p> <p>Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях</p> <p>Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях</p> <p>Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Навыки и/или трудовые действия:</p> <p>Разработка планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>Расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>Разработка технических заданий на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией производства продуктов питания животного происхождения</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Предпосылки возникновения органического производства продуктов питания. Развитие рынка Food Net</p> <p>Тема 1.1. Исторические предпосылки развития органических продуктов питания</p> <p>Тема 1.2. Современное состояние и перспективы развития рынка Food Net</p> <p>Тема 1.3. Нормативно-правовая база производства и оборота органических продуктов питания</p> <p>Раздел 2. Переработка органического сырья</p> <p>Тема 2.1. Органическое сельское хозяйство</p> <p>Тема 2.2. Условия производства органического мяса</p>

	<p>Тема 2.3. Условия производства органического молока</p> <p>Раздел 3. Переработка органического сырья</p> <p>Тема 3.1. Организация переработки мясного сырья</p> <p>Тема 3.2. Организация переработки молока</p> <p>Тема 3.3. Требования к сертификации и маркировки органической продукции</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 5 – экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – контрольная работа, экзамен</p>
Автор(ы):	<p>Заведующий кафедрой технологии производства и переработки с.-х. продукции, д.с.-х.н., профессор Сычева О.В.</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Технология производства функциональных продуктов питания»**

по подготовке бакалавра
по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е.108 часов.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка - 54 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка – 8 ч., самостоятельная работа – 92 ч, в том числе практическая подготовка – 92 ч., контроль – 4 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Формирование теоретических знаний и практических умений в области создания продуктов питания с функциональными свойствами, основных методов оценки качества продукции животного происхождения.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть, формируемая участниками образовательных отношений (Б1.В.07)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины -	<p>Профессиональные компетенции (ПК)</p> <p>ПК – 1 – Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>ПК – 1.1 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>ПК – 1.2 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК–1.1) - Сменных показателей производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК–1.1) - Требований к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК–1.1) - Методов теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного

происхождения (ПК–1.1)

- Методов планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК–1.1)

- Факторов, влияющих на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК–1.1)

- Основных методов и приемов обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК–1.2)

- Методов теххимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения (ПК–1.2)

- Физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания животного происхождения (ПК–1.2)

- Методик расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения (ПК–1.2)

- Основ технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК–1.2)

- Причин, методов выявления и способов устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических (ПК–1.2)

- Назначения, принципов действия и устройства оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения (ПК–1.2)

Умения:

- Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК–1.1)

- Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК–1.1)

- Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения (ПК–1.1)

- Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных

	<p>технологических линиях (ПК–1.1)</p> <p>- Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности (ПК–1.2)</p> <p>Навыки:</p> <p>- Расчета производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК–1.1)</p> <p>- Разработки планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК–1.1)</p> <p>-Входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства (ПК–1.2)</p> <p>- Контроля технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации (ПК–1.2)</p> <p>- Разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения (ПК–1.2)</p> <p>- Контроля над соблюдением технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатацией технологического оборудования по производству продуктов питания животного происхождения (ПК–1.2)</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Раздел 1. Научные основы создания продуктов функционального питания</p> <p>Раздел 2. Технология производства продуктов функциональной направленности</p>
Форма контроля -	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 5 – зачет с оценкой</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – зачет с оценкой, контрольная работа</p>
Автор:	<p>доцент кафедры технологии производства и переработки с.-х. продукции, к.т.н. И.А. Трубина</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Б1.В.09 – Технология производства и переработки продукции пчеловодств»
по подготовке бакалавра по программе академического бакалавриата
по направлению подготовки

35.03.07
код

Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
направление подготовки
Технология производства и переработки продукции
животноводства
профиль подготовки

Форма обучения – очная, заочная

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 108 ЗЕТ, 3 час

Программой предусмотрены виды занятий:	дисциплины следующие	Очная форма обучения: Лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч., практические занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка – 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка – 54 ч. Заочная форма обучения: Лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка – 8 ч., самостоятельная работа – 92 ч., в том числе практическая подготовка – 92 ч., контроль – 4 ч.
---	-----------------------------	---

Цель изучения дисциплины	– изучение основ биологии медоносной пчелы; – ознакомление с пчеловодным оборудованием и инвентарем, правилами ухода за пчелами, сезонными работами на пасеке; – изучение технологии получения, переработки и оценки качества меда, воска, прополиса, цветочной пыльцы, маточного молочка и пчелиного яда для их реализации.
---------------------------------	--

Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина «Б.В.09 Технология производства и переработки продукции пчеловодств» относится к циклу Б.1 – является дисциплиной обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений.
---	---

Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины -	Профессиональные компетенции (ПК) – ПК 1 - Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях <i>ПК-1.3</i> Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного
---	---

происхождения

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знания: принципов составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания в отрасли пчеловодства (D/03.6-Зн.3);

Умения: осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания животного происхождения в отрасли пчеловодства (D/03.6-У.6);

Трудовые действия: подготовка предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья (D/03.6-ТД.2).

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)

1. Введение. История образования и развития пчеловодства. Современное состояние, перспективы и значение отрасли пчеловодства.
2. Биология пчелиной семьи.
Морфология медоносной пчелы.
Ульи и пчеловодный инвентарь.
3. Технология содержания пчелиных семей.
Сезонные работы на пасеке.
4. Размножение пчелиных семей.
Кормовая база пчеловодства.
Заболевания и вредители пчел.
5. Мед.
6. Воск пчелиный.
7. Цветочная пыльца (обножка).
8. Прополис (пчелиный клей).
9. Маточное молочко.
10. Пчелиный яд.

Форма контроля

Очная форма обучения: семестр 6 – зачет
Заочная форма обучения: курс 3 – зачет, контрольная работа

Автор:

Доцент кафедры кормления животных и общей биологии, к.с.-х.н. Т.С. Лесняк

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Технология переработки продукции птицеводства»**

по подготовке бакалавра
по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е.144 часа.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка - 54 ч., контроль 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка – 8ч., самостоятельная работа – 123 ч, в том числе практическая подготовка – 123 ч., контроль – 9 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Формирование теоретических знаний и практических умений в области управления технологическими процессами производства продуктов из сырья птицеперерабатывающей промышленности
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть, формируемая участниками образовательных отношений (Б1.В.10)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины -	<p>Профессиональные компетенции (ПК)</p> <p>ПК – 1 – Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>ПК – 1.3 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Назначения, принципов действия и устройства оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения - Принципов составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания животного происхождения - Методов проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания животного происхождения

	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготовки предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижения трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья - Проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организации с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций - Организации работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Раздел 1. Технология переработки яиц</p> <p>Раздел 2. Технология убоя и первичной переработки птицы</p> <p>Раздел 3. Технология производства продуктов питания с использованием мяса птицы</p>
Форма контроля -	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 5 – экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – экзамен, контрольная работа</p>
Автор:	<p>доцент кафедры технологии производства и переработки с.-х. продукции, к.т.н. И.А. Трубина</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Организация производства органического сырья»**

по программе бакалавриата

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4з.е.144 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	Очная форма обучения: лекции – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч. практические (лабораторные) занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч., самостоятельная работа – 72 ч., в том числе практическая подготовка - 72 ч., контроль - ч. Заочная форма обучения: лекции – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч., практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч., самостоятельная работа – 124 ч, в том числе практическая подготовка - ч., контроль – 4 ч.
Цель изучения дисциплины	Реализация технологического процесса управления сельскохозяйственными ресурсами с целью удовлетворения потребностей человека и обеспечения сохранения и улучшения качества окружающей природной среды.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Дисциплина Б1.В.11 «Организация производства органического сырья» является дисциплиной, формируемой участниками образовательных отношений программ бакалавриата
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Универсальные компетенции (ПК) ПК -1 – Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях ПК-1.2 управляет качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знания: - управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.2). Умения: - управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.2).

	<p>Навыки:</p> <p>- управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.2).</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Современное состояние и перспективы развития рынка органической продукции.</p> <p>Раздел 2. Нормативно-правовое регулирование отношений в области производства органической продукции.</p> <p>Раздел 3. Требования к производству органической продукции.</p> <p>Раздел 4. Общие правила поэтапного перехода к органическому производству.</p> <p>Раздел 5. Отраслевые технологии животноводства, применимые в органическом сельском хозяйстве.</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> 3 семестр – зачет с оценкой;</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> 2 курс – зачет с оценкой, контрольная работа</p>
<p>Автор:</p>	<p>Е.И. Растоваров, к. с.-х. н., доцент базовой кафедры частной зоотехнии, селекции и разведения животных</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы рационального питания»
 по подготовке бакалавра по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е.108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка - 54 ч., контроль 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч., самостоятельная работа – 123 ч., в том числе практическая подготовка - 123 ч., контроль – 9 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Приобретение студентами комплексных знаний в области рационального питания, роли питания в жизнедеятельности организма, значение отдельных компонентов пищи в формировании индивидуальных диет.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.В.12).
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Профессиональные компетенции (ПК)</p> <p>ПК-1 - Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.</p> <p><i>ПК-1.1</i> - Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения.</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <p>- методов технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения (<i>ПК – 1.1</i>).</p> <p>Умения:</p> <p>- пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (<i>ПК – 1.1</i>).</p> <p>Навыки:</p> <p>- разрабатывать планы размещения оборудования, технически оснащать и организовывать рабочие места в</p>

	рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (<i>ПК – 1.1</i>).
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	Раздел 1. Пища и ее роль для организма человека. Раздел 2. Роль основных пищевых веществ в жизнедеятельности человека. Раздел 3. Рациональное питания и физиологические основы его организации Раздел 4. Диетотерапия.
Форма контроля	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 6 – экзамен <u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – экзамен, контрольная работа
Автор:	доцент кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, канд. техн. наук Р.С. Омаров

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная. Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 23.е.72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. самостоятельная работа – 36 ч. в том числе практическая подготовка - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч. практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч. самостоятельная работа – 60 ч, в том числе практическая подготовка - 4 ч. контроль – 4 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	формирование у обучающихся технологического мышления и углубление знаний по вопросам возведения сооружений для хранения продукции растениеводства и животноводства, основным видам оборудования, применяемого в хранилищах для перемещения, подработки, товарной обработки продукции и создании необходимых параметров среды
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений образовательной программ (Б1.В.13)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Профессиональные компетенции (ПК) ПК 1. Реализация технологического процесса производства пищевых продуктов, использование нормативной и технической документации, эксплуатация различных видов технологического оборудования ПК-1.1 - Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения ПК-1.2 - Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знания: Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК-1.1) Назначений, принципов действия и устройство

	<p>оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения (ПК-1.2)</p> <p>Умения: Вести основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.1)</p> <p>Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.2)</p> <p>Навыки: Расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.1)</p> <p>Разработка мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.2)</p>
2.1 Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Раздел 1. Сооружения и оборудование для хранения продукции растениеводства</p> <p>Раздел 2. Сооружения и оборудование для хранения продукции животноводства</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – зачет, контрольная работа</p>
Автор:	<p>доцент кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, канд. биол. наук Скорбина Е.А.</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Технология хранения и переработки продукции растениеводства»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная. Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 6 з.е.216 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч. практические (лабораторные) занятия – 58 ч., в том числе практическая подготовка - 58 ч. самостоятельная работа – 86 ч., в том числе практическая подготовка - 86 ч. контроль – 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 6 ч. в том числе практическая подготовка - 6 ч., практические (лабораторные) занятия – 14 ч., в том числе практическая подготовка - 14 ч. самостоятельная работа – 187 ч, в том числе практическая подготовка - 187 ч. контроль – 9 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	овладеть основами рационального хранения, методами переработки и оценки качества продукции растениеводства в соответствии с действующими стандартами, нормами, требованиями, правилами, обеспечивающими безопасность продукции, работ, услуг для жизни и здоровья людей
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть, формируемую участникам образовательных отношений образовательной программ (Б1.В.14)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Профессиональные компетенции (ПК) ПК-1 - Реализация технологического процесса производства пищевых продуктов, использование нормативной и технической документации, эксплуатация различных видов технологического оборудования ПК-1.3 - Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знания: Принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания животного происхождения (ПК-1.3) Умения: Использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций (ПК-1.3)

	Навыки: Организация работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.3)
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	Раздел 1. Технология хранения продукции растениеводства Раздел 2. Технология переработки продукции растениеводства
Форма контроля	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 6 – зачет, семестр 7 – экзамен, курсовая работа <u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – экзамен, курсовая работа
Автор:	доцент кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, канд. биол. наук Скорбина Е.А.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Технология хранения и переработки продукции животноводства»
 по подготовке бакалавра по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 7 з.е. 252 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения</u> В 7 семестре: лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка - 54 ч. В 8 семестре: лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка - 54 ч., контроль 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч., практические занятия – 16 ч., в том числе практическая подготовка - 16 ч., самостоятельная работа – 219 ч, в том числе практическая подготовка - 219 ч., контроль – 9 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков эффективного управления технологическими процессами на перерабатывающих предприятиях от поступления сырья до реализации готовой продукции животного происхождения.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.В.15).
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Профессиональные компетенции (ПК) ПК-1 - Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях <i>ПК-1.3</i> - Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения.</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания: - методов проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов</p>

	<p>питания животного происхождения (<i>ПК-1.3</i>).</p> <p>Умения:</p> <p>- осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания животного происхождения (<i>ПК-1.3</i>).</p> <p>Навыки:</p> <p>- проводить расчеты для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организации с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций (<i>ПК-1.3</i>).</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Раздел 1. Характеристика молочной промышленности.</p> <p>Раздел 2. Молоко-сырье. Состав, свойства, требования к качеству.</p> <p>Раздел 3. Общая технологическая схема переработки молока.</p> <p>Раздел 4. Технология цельномолочных продуктов.</p> <p>Раздел 5. Технология первичной переработки продуктов убоя животных.</p> <p>Раздел 6. Оценка качества и технология производства мясных продуктов.</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 7 – зачет, семестр 8 – экзамен, курсовая работа</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – экзамен, курсовая работа</p>
Автор:	<p>доцент кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, канд. техн. наук Р.С. Омаров</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Б1.В.16 Оборудование перерабатывающих производств»
 по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3з.е.108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 14 ч., в том числе практическая подготовка - 14 ч. практические занятия – 20 ч., в том числе практическая подготовка - 20 ч., лабораторные занятия – 2 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч., контроль 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., самостоятельная работа – 60 ч, в том числе практическая подготовка - 60 ч., контроль – 4 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Приобретение студентами комплексных знаний в области эксплуатации оборудования на оптимальных режимах работы с наибольшей производительностью и особенности эксплуатации современного оборудования для проведения технологических процессов..
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.В.16)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Профессиональные компетенции (ПК)</p> <p>ПК-1 Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.</p> <p><i>ПК-1.1 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения.</i></p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <p>- D/01.6 Зн.5 Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК – 1.1);</p> <p>D/01.6 Зн.6 Сменные показатели производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК – 1.1);</p> <p>D/01.6 Зн.7 Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на</p>

автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК – 1.1);
D/01.6 Зн.8 Методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения (ПК – 1.1);
D/01.6 Зн.9 Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК – 1.1);
D/01.6 Зн.10 Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК – 1.1);

Умения:

- D/01.6 У.3 Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК – 1.1);
- D/01.6 У.4 Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК – 1.1);
- D/01.6 У.5 Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК – 1.1);
- D/01.6 У.6 Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК – 1.1);
- D/01.6 У.12 Вести основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.1);
- D/03.6 У.1 Применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на базе стандартных пакетов прикладных программ (ПК – 1.1);

Навыки:

- D/01.6 ТД.1 - Разработка планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.1).
- D/01.6 ТД.2 - Расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного

	<p>происхождения (ПК – 1.1). D/01.6 ТД.6 - Разработка технических заданий на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией производства продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.1).</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>2. Введение. Общие сведения о технологическом оборудовании 3. Технологическое оборудование для подготовки и переработки сельскохозяйственной продукции методами разделения 4. Технологическое оборудование для подготовки и переработки сельскохозяйственной продукции методами соединения 5. Технологическое оборудование для подготовки и переработки сельскохозяйственной продукции методами формования 6. Технологическое оборудование для подготовки и переработки сельскохозяйственной продукции методами тепломассообмена 7. Оборудование для наполнения крупногабаритной и малогабаритной тары, упаковочные машины 8. Поточные механизированные линии перерабатывающих производств</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 6 – экзамен <u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – экзамен, контрольная работа</p>
<p>Автор:</p>	<p>профессор кафедры ТПиПСХП, д.б.н С. Н. Шлыков</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Б1.В.17 Процессы и аппараты пищевых производств»
 по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3з.е.108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч., контроль 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., самостоятельная работа – 91 ч, в том числе практическая подготовка - 91 ч., контроль – 9 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Приобретение студентами комплексных знаний в области основных законов технологических процессов, усвоение способности моделирования процессов и аппаратов, а также усвоение и приобретение знаний по механическим, гидравлическим, гидромеханическим, тепловым и массообменным процессам, а также в практической подготовке их к решению, как конкретных производственных задач, так и перспективных вопросов, связанных с рационализацией процессов и совершенствованием аппаратов пищевых производств.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.В.17)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Профессиональные компетенции (ПК)</p> <p>ПК-1 Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.</p> <p><i>ПК-1.1 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения.</i></p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <p>- D/01.6 Зн.5 Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК – 1.1);</p> <p>D/01.6 Зн.6 Сменные показатели производства продуктов питания животного происхождения на</p>

автоматизированных технологических линиях (ПК – 1.1);
D/01.6 Зн.7 Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК – 1.1);

D/01.6 Зн.8 Методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения (ПК – 1.1);

D/01.6 Зн.9 Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК – 1.1);

D/01.6 Зн.10 Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК – 1.1);

Умения:

- D/01.6 У.3 Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК – 1.1);

- D/01.6 У.4 Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК – 1.1);

D/01.6 У.5 Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК – 1.1);

D/01.6 У.6 Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК – 1.1);

D/01.6 У.12 Вести основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.1);

D/03.6 У.1 Применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на базе стандартных пакетов прикладных программ (ПК – 1.1);

Навыки:

D/01.6 ТД.1 - Разработка планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного

	<p>происхождения (ПК – 1.1).</p> <p>D/01.6 ТД.2 - Расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.1).</p> <p>D/01.6 ТД.6 - Разработка технических заданий на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией производства продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.1).</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия, цели и задачи. Общие сведения о процессах и аппаратах. 2. Основные законы и аппараты для механических процессов 3. Основные законы и аппараты для гидравлических процессов 4. Основные законы и аппараты для гидромеханических процессов 5. Основные законы и аппараты для тепловых процессов 6. Основные законы и аппараты для массообменных процессов
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 4 – экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – экзамен, контрольная работа</p>
<p>Автор:</p>	<p>профессор кафедры ТПиПСХП, д.б.н С. Н. Шлыков</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Б1.В.18 Технология производства пищекокцентратов»
 по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 23.е.72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч., контроль 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., самостоятельная работа – 60 ч, в том числе практическая подготовка - 60 ч., контроль – 4 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Приобретение студентами комплексных знаний в области основных законов технологических процессов, усвоение способности моделирования процессов и аппаратов, а также усвоение и приобретение знаний по механическим, гидравлическим, гидромеханическим, тепловым и массообменным процессам, а также в практической подготовке их к решению, как конкретных производственных задач, так и перспективных вопросов, связанных с рационализацией процессов и совершенствованием аппаратов пищевых производств.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.В.18)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Профессиональные компетенции (ПК)</p> <p>ПК-1 Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.</p> <p><i>ПК-1.3 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения.</i></p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <p>- D/03.6 Зн.2 Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.3);</p>

	<p>D/01.6 Зн.3 Принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.3);</p> <p>D/01.6 Зн.6 Методы проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.3);</p> <p>Умения:</p> <p>- D/03.6 У.6 Осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.3);</p> <p>- D/03.6 У.8 Использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций (ПК – 1.3);</p> <p>Навыки:</p> <p>D/03.6 ТД.2 - Подготовка предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья (ПК – 1.3).</p> <p>D/03.6 ТД.5 - Проведение расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организации с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций (ПК – 1.3).</p> <p>D/03.6 ТД.6 - Организация работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.3).</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация и ассортимент пищевых концентратов. 2. Пищевые концентраты первых и вторых обеденных блюд 3. Особенности пищевых концентратов 4. Пищевые концентраты сладких блюд 5. Пищевые концентраты кулинарных соусов

	6. Пищевые концентраты мучных изделий
Форма контроля	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 5 – зачет <u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – зачет, контрольная работа
Автор:	профессор кафедры ТПиПСХП, д.б.н С. Н. Шлыков

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Б1.В.19 Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и
продуктов переработки»**

по программе бакалавриата
по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3з.е.108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 20 ч., в том числе практическая подготовка - 20 ч. практические занятия – 34 ч., в том числе практическая подготовка - 34 ч., самостоятельная работа – 54ч., в том числе практическая подготовка - 54 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч., самостоятельная работа – 92 ч, в том числе практическая подготовка - 92 ч., контроль – 4 ч.
Цель изучения дисциплины	Приобретение студентами комплексных знаний в области контроля технологии производства, способов и процессов подготовки, обработки и переработки сырья, при которых происходит качественное изменение с принятыми стандартами.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.В.19)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Профессиональные компетенции (ПК) ПК-1 Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях. <i>ПК-1.1 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения.</i> <i>ПК-1.2 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</i>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знания: - D/01.6 Зн.5 Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК – 1.1); D/01.6 Зн.6 Сменные показатели производства продуктов питания животного происхождения на

автоматизированных технологических линиях (ПК – 1.1);
D/01.6 Зн.7 Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК – 1.1);
D/01.6 Зн.8 Методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения (ПК – 1.1);
D/01.6 Зн.9 Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК – 1.1);
D/01.6 Зн.10 Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК – 1.1);
D/02.6 Зн.1 Методы технохимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.2);
D/02.6 Зн.2 Физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящих при производстве продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.2);
D/02.6 Зн.3 Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.2);
D/02.6 Зн.4 Основы технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК – 1.2);
D/02.6 Зн.5 Причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК – 1.2);
D/02.6 Зн.6 Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.2);

Умения:

- D/01.6 У.3 Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК – 1.1);

- D/01.6 У.4 Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК – 1.1);

D/01.6 У.5 Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК – 1.1);

D/01.6 У.6 Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК – 1.1);

D/01.6 У.12 Вести основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.1);

D/03.6 У.1 Применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на базе стандартных пакетов прикладных программ (ПК – 1.1);

D/01.6 У.7 Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности (ПК – 1.2);

D/02.6 У.1 Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК – 1.2);

D/02.6 У.2 Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности (ПК – 1.2);

D/02.6 У.3 Осуществлять технологические регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики,

используемых для реализации технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК – 1.2);

D/02.6 У.4 Проводить стандартные и сертификационные испытания производства продуктов питания животного происхождения в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями (ПК – 1.2);

D/02.6 У.5 Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК – 1.2);

D/02.6 У.6 Выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.2);

D/02.6 У.7 Производить анализ качества и производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.2);

D/02.6 У.11 Разрабатывать методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК – 1.2);

Навыки:

D/01.6 ТД.1 - Разработка планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.1).

D/01.6 ТД.2 - Расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.1).

D/01.6 ТД.6 - Разработка технических заданий на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией производства продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.1).

D/02.6 ТД.1 - Входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства (ПК – 1.2).

D/02.6 ТД.3 - Контроль технологических параметров и

	<p>режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации (ПК – 1.2).</p> <p>D/02.6 ТД.4 - Внедрение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в целях обеспечения требований технических регламентов к соответствующим видам пищевой продукции (ПК – 1.2).</p> <p>D/02.6 ТД.5 - Разработка мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.2).</p> <p>D/02.6 ТД.6 - Разработка технических заданий на проектирование Контроль над соблюдением технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатацией технологического оборудования по производству продуктов питания животного происхождения (ПК – 1.2).</p> <p>D/02.6 ТД.7 - Разработка методов технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК – 1.2).</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>9. Технохимический контроль мяса и продуктов его переработки.</p> <p>10. Технохимический контроль молока и продуктов его переработки.</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 8 – зачет с оценкой, курсовая работа</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – зачет с оценкой, курсовая работа</p>
Автор:	профессор кафедры ТПиПСХП, д.б.н С. Н. Шлыков

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Б1.В.20. Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
<i>код</i>	<i>Направление подготовки</i>
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	<i>профиль</i>
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 з.е., 144 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 20 ч., в том числе практическая подготовка - 20 ч., практические (лабораторные) занятия – 34 ч., в том числе практическая подготовка - 34 ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка - 54 ч., контроль 36 ч</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч., самостоятельная работа – 123 ч., в том числе практическая подготовка - 123 ч., контроль – 9 ч.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч. практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч., самостоятельная работа – ___ ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Формирование профессиональных компетенций в области вопросов загрязнения токсикантами химической и биологической природы различных видов сельскохозяйственного сырья и изготовленных из него продуктов, а также методов их контроля и способов снижения вредного воздействия на человека и окружающую среду
Место дисциплины в структуре ОП ВО	является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Универсальные компетенции (УК)</p> <p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>УК-8.2. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>Профессиональные компетенции (ПК):</p> <p>ПК-1. Оперативное управление производством продуктов</p>

	<p>питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>ПК 1.1. Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Знания:</p> <p>Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Сменные показатели производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>Методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения</p> <p>Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>Умения:</p> <p>Применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на базе стандартных пакетов прикладных программ</p> <p>Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях</p> <p>Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях</p> <p>Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях</p> <p>Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Навыки и /или трудовые действия:</p> <p>Разработка планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в</p>

	<p>организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>Расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>Разработка технических заданий на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией производства продуктов питания животного происхождения</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения</p> <p>Тема 1.1. Пути загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов</p> <p>Тема 1.2. Загрязнение химическими элементами из окружающей среды</p> <p>Тема 1.3. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в сельскохозяйственном производстве</p> <p>Тема 1.4. Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами</p> <p>Тема 1.5. Загрязнение нитратами, нитритами, диоксинами и нитрозосоединениями</p> <p>Тема 1.6. Радиоактивное загрязнение</p> <p>Раздел 2. Система менеджмента безопасности пищевой продукции</p> <p>Тема 2.1. Основы государственной политики в области обеспечения безопасности сельскохозяйственного сырья и продовольствия</p> <p>Тема 2.2. основополагающие принципы системы НАССР</p> <p>Тема 2.3. Характеристика биологических, химических и физических опасностей пищевых производств</p> <p>Тема 2.4. Мероприятия по повышению безопасности продукции на основе системы качества «Анализ рисков и критических контрольных точек»</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 8 – экзамен</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – контрольная работа, экзамен</p>
<p>Автор(ы):</p>	<p>Заведующий кафедрой технологии производства и переработки с.-х. продукции, д.с.-х.н., профессор Сычева О.В.</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная. Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3з.е.108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 20 ч., в том числе практическая подготовка - 20 ч. практические (лабораторные) занятия – 34 ч., в том числе практическая подготовка - 34 ч. самостоятельная работа – 54 ч. в том числе практическая подготовка - 54 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч. в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические (лабораторные) занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч. самостоятельная работа – 92 ч, в том числе практическая подготовка - 92 ч. контроль – 4 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Профессиональная подготовка бакалавра в области стандартизации и сертификации сельскохозяйственной продукции, которые являются инструментами повышения качества выпускаемой продукции и услуг, для обеспечения её конкурентной способности
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы (Б1.В.21)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Профессиональные компетенции (ПК) ПК-2 - производственный контроль производства пищевых продуктов, контроль качества ПК-2.1 - Осуществляет контроль качества сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции ПК-2.3 - Осуществляет проверку товарного оформления и хранения продукции
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знания: - основных понятий, терминов и определений в области стандартизации и сертификации сельскохозяйственной продукции (ПК-2.1) - требований и норм, государственных актов и нормативных документов по стандартизации и сертификации сельскохозяйственной продукции (ПК-2.3) Умения: применять рациональные методы контроля и оценки качества продукции животного и растительного происхождения (ПК 2.1)

	<p>применять полученные знания для проведения работ по стандартизации сельскохозяйственной продукции (ПК-2.3)</p> <p>Навыки:</p> <p>составлять нормативные документы, необходимые для реализации выпускаемой продукции (ПК-2.1)</p> <p>анализировать показатели качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки (ПК-2.3)</p>
2.1 Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Раздел 1. Основы стандартизации</p> <p>Раздел 2. Основы сертификации</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения</u>: семестр 8 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения</u>: курс 4 – зачет, контрольная работа</p>
Автор:	<p>доцент кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, канд. биол. наук</p> <p>Скорбина Е.А.</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы»
 по подготовке бакалавра по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е.72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 14 ч., в том числе практическая подготовка - 14 ч. практические (лабораторные) занятия – 22 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч. самостоятельная работа – 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч. практические (лабораторные) занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка - 6 ч. самостоятельная работа – 58 ч, контроль – 4 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Приобретение студентами комплексных знаний в области акушерско-гинекологической диспансеризации поголовья, методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний молочной железы, ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного происхождения
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть образовательной программы, формируемую участниками образовательных отношений
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Профессиональные компетенции (ПК): ПК-1 – Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях ПК-1.2 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания: - ГОСТов и регламентирующей документации для того или иного вида сырья животного происхождения (ПК – 2.1); Умения: - проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья животного происхождения согласно регламентирующим документам (ПК – 2.1) Навыки: - осуществлять контроль качества сырья согласно ГОСТам и</p>

	регламентирующей документации (ПК – 2.1)
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Блок-1. Основы ветеринарии Тема-1. Анатомо-физиологические основы размножения животных Тема -2. Основы естественного осеменения животных Тема - 3. Гинекология и бесплодие самок</p> <p>Блок-2. Болезни молочной железы Тема -1. Видовые особенности строения и функции молочной железы самок. Болезни и аномалии молочной железы Тема -2. Маститы у животных: причины, патогенез, признаки, классификация, профилактика</p> <p>Блок-3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства Тема - 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочной продукции Тема – 2. Ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов мясного животноводства</p>
Форма контроля	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 4 – зачет <u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – зачет
Автор(ы):	к.в.н., доцент Скрипкин В.С. к.в.н., доцент Белугин Н.В. к.в.н., доцент Писаренко Н.А. Медведева Е.П.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Механизация и автоматизация технологических процессов животноводства»
 по подготовке магистра по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч, в том числе практическая подготовка – 18 ч; практические (лабораторные) занятия – 18 ч, в том числе практическая подготовка – 18 ч, самостоятельная работа – 36 ч, в том числе практическая подготовка – 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч, в том числе практическая подготовка – 4 ч; практические (лабораторные) занятия – 4 ч, в том числе практическая подготовка – 4 ч, самостоятельная работа – 60 ч, в том числе практическая подготовка – 60 ч, контроль – 4 ч.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч. практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч., самостоятельная работа – ___ ч.</p>
Цель изучения дисциплины	формирование комплекса знаний, направленных на приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков в области механизации и автоматизации технологических процессов животноводства в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Дисциплина Б1.В.23 «Механизация и автоматизация технологических процессов животноводства» входит в вариативную часть
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Профессиональные компетенции (ПК) ПК 1 Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях <i>ПК-1.1</i> Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения.</p>
Знания, умения и навыки,	Знания:

<p>получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (22.002 D/01.6 Зн.5) (ПК-1.1).</p> <p>Умения: Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (22.002 D/01.6 У.3) (ПК-1.1).</p> <p>Навыки: Разработка планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (22.002 D/01.6 Тд.1) (ПК-1.1).</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Тема 1. Производственно-технологическая характеристика животноводческих ферм и комплексов</p> <p>Тема 2. Поточные технологические линии в животноводстве</p> <p>Тема 3. Механизация и автоматизация приготовления и раздачи кормов и кормовых смесей</p> <p>Тема 4. Механизация и автоматизация водоснабжения и поения животных и птицы</p> <p>Тема 5. Механизация и автоматизация доения сельскохозяйственных животных</p> <p>Тема 6. Механизация и автоматизация первичной обработки продукции животноводства</p> <p>Тема 7. Механизация и автоматизация удаления, транспортирования, хранения и переработки отходов производства</p> <p>Тема 8. Механизация и автоматизация создания микроклимата в производственных помещениях</p> <p>Тема 9. Объемно-планировочные решения производственных зданий с размещением технологического оборудования</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр <u>4</u> – зачет.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс <u>2</u> – зачет, контрольная работа</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> семестр _____ – _____</p>
<p>Автор:</p>	<p>доцент кафедры машин и технологий АПК, к.т.н. О.И. Детистова</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.24 – Управление качеством продукции животноводства
по подготовке бакалавров по направлению**

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
шифр	направление подготовки
	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции профиль подготовки
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет	2 ЗЕТ. 72 час.
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	Лекции – 20 час., практические занятия – 16 час., самостоятельная работа – 36 час.
Цель изучения дисциплины	- формирование знаний в области формирования и сохранения качества продукции животноводства на базе полученных теоретических знаний; - умения оценки качества продукции с использованием современных методов исследования; - формирования навыков в управлении качеством сельскохозяйственной продукции животноводства.
Место дисциплины в структуре ООП	Учебная дисциплина «Управление качеством продукции животноводства» является дисциплиной образовательной части, формируемой участниками образовательных отношений специализированного цикла дисциплин
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	- управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных автоматизированных технологических линиях (ПК-1.2).
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знания: основы технологии производства продукции животноводства, позволяющие анализировать и критически осмысливать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в этой области и обеспечивать качество сельскохозяйственной продукции в соответствии с требованиями и потребностями рынка; методологические основы оценки качества продукции животного и растительного происхождения. Умения: научно обосновать систему ведения и технологии отрасли, позволяющие обеспечивать качество сельскохозяйственной продукции в соответствии с требованиями и потребностями рынка; применять современные методы исследования для оценки качества продукции животного и растительного происхождения; анализировать и критически осмысливать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Навыки: готовностью обеспечивать качество сельскохозяйственной продукции животного и растительного происхождения в соответствии с требованиями и потребностями рынка; готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Краткая характеристика
учебной дисциплины
(основные блоки и темы)

1. «Теоретические основы формирования качества продукции животноводства»
2. «Основы технического регулирования качества и безопасности продукции»
3. «Методы контроля качества продукции животного происхождения»

Форма итогового
контроля

Зачет

Автор: _____ С.А. Олейник

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Тара, упаковка и маркировка сельскохозяйственной продукции»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная. Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 23.е.72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. самостоятельная работа – 36 ч. в том числе практическая подготовка - 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч. практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч. самостоятельная работа – 60 ч, в том числе практическая подготовка - 4 ч. контроль – 4 ч.
Цель изучения дисциплины	формирование у обучающихся технологического мышления и углубление знаний области управления технологическими процессами производства тары и упаковки сельскохозяйственной продукции
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений образовательной программ (Б1.В.25)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Профессиональные компетенции (ПК) ПК 1. Реализация технологического процесса производства пищевых продуктов, использование нормативной и технической документации, эксплуатация различных видов технологического оборудования ПК-1.2 - Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях ПК-1.3 – Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знания: Физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания животного происхождения (ПК-1.2) Методов проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных

	<p>участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания животного происхождения (ПК-1.3)</p> <p>Умения: Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.2)</p> <p>Осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.3)</p> <p>Навыки: Входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства (ПК-1.2)</p> <p>Организации работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.3)</p>
2.1 Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Тема 1. Тара и упаковка в нормативных документах. Значение упаковки в пищевых производствах.</p> <p>Тема 2. Обзор упаковочных материалов. Упаковка и ее функции.</p> <p>Тема 3. Классификация тары и упаковки. Характеристика упаковочных материалов.</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения</u>: семестр 5 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения</u>: курс 3 – зачет, контрольная работа</p>
Автор:	<p>доцент кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, канд. биол. наук Скорбина Е.А.</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б.1.В.26. «Менеджмент пищевой безопасности сырья и пищевых продуктов»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
<i>код</i>	<i>Направление подготовки</i>
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	<i>профиль</i>
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч., практические занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 6 ч., в том числе практическая подготовка - 6 ч., самостоятельная работа – 58 ч., в том числе практическая подготовка - 58 ч., контроль – 2 ч.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч. практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч., самостоятельная работа – ___ ч.</p>
Цель изучения дисциплины	получение знаний, умений и навыков в области разработки и внедрения систем менеджмента безопасности в предприятиях, выпускающих пищевую продукцию
Место дисциплины в структуре ОП ВО	является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Профессиональные компетенции (ПК):</p> <p>ПК-1. Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>ПК 1.2 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>ПК 1.3 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания: Методы теххимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения (ПК-1.2); Физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящих при производстве продуктов питания животного происхождения (ПК-1.2); Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения</p>

	<p>новых технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.2); Основы технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.2); Причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.2); Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения (ПК-1.2); Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения (ПК-1.3); Принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания животного происхождения (ПК-1.3); Методы проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания животного происхождения (ПК-1.3).</p> <p>Умения: Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.2); Выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.2); Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.2); Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности (ПК-1.2); Осуществлять технологические регулировки оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для реализации</p>
--	---

	<p>технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.2);</p> <p>Проводить стандартные и сертификационные испытания производства продуктов питания животного происхождения в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями (ПК-1.2);</p> <p>Производить анализ качества и производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях на соответствие требованиям технических регламентов по качеству, безопасности и прослеживаемости производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.2);</p> <p>Использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций (ПК-1.3).</p> <p>Навыки и/или трудовые действия:</p> <p>Входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства (ПК-1.2);</p> <p>Контроль технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации (ПК-1.2);</p> <p>Внедрение систем управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в целях обеспечения требований технических регламентов к соответствующим видам пищевой продукции (ПК-1.2);</p> <p>Разработка мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.2);</p> <p>Контроль над соблюдением технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатацией технологического оборудования по производству продуктов питания животного происхождения (ПК-1.2);</p> <p>Разработка методов технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.2);</p> <p>Подготовка предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья (ПК-1.3)</p> <p>Организация работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.3)</p>
--	--

<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Нормативно-законодательная база в области обеспечения безопасности пищевой продукции Тема 1.1. История развития НАССР. Стандарты и рекомендации Кодекс Алиментариус. Законодательство Евросоюза по пищевой безопасности Тема 1.2. Законодательство Евразийского экономического союза. Межгосударственные соглашения. Технические регламенты. Единые санитарные (ветеринарные) требования. Межгосударственные стандарты Тема 1.3. Законодательство Российской Федерации. Федеральные законы. Санитарные правила и нормы. Национальные стандарты Раздел 2. Рациональный подход к созданию системы менеджмента безопасности НАССР на пищевых предприятиях Тема 2.1. Сущность, принципы и этапы внедрения СМБПП, основанной на принципах НАССР Тема 2.2. Опасные факторы на пищевом производстве: биологические, физические, химические, аллергены и др., риски возникновения Тема 2.3. Разработка блок-схемы технологического процесса для контроля безопасности на каждом этапе производства продукции. Определение ККТ Тема 2.4. Мониторинг, ККТ, корректирующие действия при функционировании системы НАССР на пищевом предприятии. Отзыв и изъятие продукции, система прослеживаемости Тема 2.5 Документация по системе НАССР, разработка и управление документами, ведение записей Тема 2.6. Обзор требований и подходов Роспотребнадзора к организации оценки производственных процессов на основе принципов НАССР</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 4 – зачет <u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – контрольная работа, зачет</p>
<p>Автор(ы):</p>	<p>Заведующий кафедрой технологии производства и переработки с.-х. продукции, д.с.-х.н., профессор Сычева О.В.</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Технология продуктов детского и диетического питания из животного
сырья»**

по подготовке бакалавра
по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е.72 часа.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка – 4 ч., самостоятельная работа – 60 ч, в том числе практическая подготовка – 60 ч., контроль – 4 ч.
Цель изучения дисциплины	Приобретение теоретических знаний в области особенностей питания различных групп населения и диетологии, практических умений и навыков при создании продуктов диетического питания на основе знаний о свойствах сырья, методологии подбора компонентов, составления рецептов и технологических схем производства, проведения экспертизы качества.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть, формируемая участниками образовательных отношений (Б1.В.27)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины -	Профессиональные компетенции (ПК) ПК – 1 – Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях ПК – 1.1 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения ПК – 1.2 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знания: - Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК–1.1) - Сменных показателей производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК–1.1) - Требований к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими

инструкциями (ПК–1.1)

- Методов технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения (ПК–1.1)

- Методов планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК–1.1)

- Факторов, влияющих на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК–1.1)

- Основных методов и приемов обеспечения информационной безопасности в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК–1.2)

- Методов технохимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения (ПК–1.2)

- Физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания животного происхождения (ПК–1.2)

- Методик расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения (ПК–1.2)

- Основ технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК–1.2)

- Причин, методов выявления и способов устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических (ПК–1.2)

- Назначения, принципов действия и устройства оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения (ПК–1.2)

Умения:

- Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК–1.1)

- Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК–1.1)

- Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения (ПК–1.1)

	<p>- Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК–1.1)</p> <p>- Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности (ПК–1.2)</p> <p>Навыки:</p> <p>- Расчета производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК–1.1)</p> <p>- Разработки планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК–1.1)</p> <p>-Входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства (ПК–1.2)</p> <p>- Контроля технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации (ПК–1.2)</p> <p>- Разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения (ПК–1.2)</p> <p>- Контроля над соблюдением технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатацией технологического оборудования по производству продуктов питания животного происхождения (ПК–1.2)</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Технология производства продуктов детского питания</p> <p>Раздел 2. Технология производства диетических продуктов питания</p>
<p>Форма контроля -</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 4– зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – зачет, контрольная работа</p>
<p>Автор:</p>	<p>доцент кафедры технологии производства и переработки с.-х. продукции, к.т.н. И.А. Трубина</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Производство комбинированных пищевых продуктов»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная. Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 23.е.72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. самостоятельная работа – 36 ч. в том числе практическая подготовка - 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч. практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч. самостоятельная работа – 60 ч, в том числе практическая подготовка - 4 ч. контроль – 4 ч.
Цель изучения дисциплины	формирование у обучающихся технологического мышления и углубление знаний в освоении технологических процессов производства комбинированных продуктов.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений образовательной программ (Б1.В.28)5)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Профессиональные компетенции (ПК) ПК 1. Реализация технологического процесса производства пищевых продуктов, использование нормативной и технической документации, эксплуатация различных видов технологического оборудования ПК-1.1 - Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения ПК-1.2 - Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знания: Сменных показателей производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.1) Основ технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.2) Умения: Вести основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения

	<p>(ПК-1.1) Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.2) Навыки: Разработки технических заданий на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.1) Входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства (ПК-1.2)</p>
2.1 Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Тема 1. Научные основы создания комбинированных продуктов Тема 2. Методические принципы проектирования комбинированных продуктов Тема 3. Технология производства комбинированных продуктов</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 5 – зачет <u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – зачет, контрольная работа</p>
Автор:	<p>доцент кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, канд. биол. наук Скорбина Е.А.</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Технология первичной обработки пушно-мехового сырья»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2з.е. 72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч., самостоятельная работа – 56 ч, в том числе практическая подготовка - 56 ч., контроль – 4 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Получение студентами знаний и навыков по современным тенденциям в сфере получения кожевенного и пушно-мехового сырья, различных видов овчин. Отделения шкурок от тушки животного и осуществление мер по их сохранности, основные процессы выделки шкурок, отделочные операции, крашение мехов, облагораживание меха.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.В.01). к дисциплинам по выбору Б1.В.ДВ.01
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Профессиональные компетенции (ПК) ПК-1-Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях <i>ПК-1.3-</i> Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения.</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания: - принципов составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания животного происхождения (<i>ПК-1.3</i>).</p> <p>Умения: - осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков</p>

	<p>производства продуктов питания животного происхождения (<i>ПК-1.3</i>).</p> <p>Навыки:</p> <p>- организовывать работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения (<i>ПК-1.3</i>).</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. «Классификация кожевенного и пушно-мехового сырья»</p> <p>Раздел 2. Первичная обработка шкур</p> <p>Раздел 3. «Выделка пушно-мехового полуфабриката»</p> <p>Раздел 4. «Отделочные операции»</p> <p>Раздел 5. «Крашение мехов»</p> <p>Раздел 6. «Облагораживание меха»</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 2 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – зачет, контрольная работа</p>
<p>Автор:</p>	<p>Заведующий базовой кафедрой частной зоотехнии, селекции и разведения животных, доктор биол. наук Е.Н. Чернобай</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Технология кожи и меха»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2з.е. 72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка - 8 ч., самостоятельная работа – 56 ч, в том числе практическая подготовка - 56 ч., контроль – 4 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Получение студентами знаний и навыков по современным тенденциям в сфере получения кожевенного и пушно-мехового сырья, различных видов овчин. Отделения шкурок от тушки животного и осуществление мер по их сохранности, основные процессы выделки шкурок, отделочные операции, крашение мехов, облагораживание меха.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.В.01). к дисциплинам по выбору Б1.В.ДВ.01
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Профессиональные компетенции (ПК) ПК-1-Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях <i>ПК-1.3-</i> Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения.</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания: - принципов составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания животного происхождения (<i>ПК-1.3</i>).</p> <p>Умения: - осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков</p>

	<p>производства продуктов питания животного происхождения (<i>ПК-1.3</i>).</p> <p>Навыки:</p> <p>- организовывать работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения (<i>ПК-1.3</i>).</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. «Классификация кожевенного и пушно-мехового сырья»</p> <p>Раздел 2. Первичная обработка шкур</p> <p>Раздел 3. «Выделка пушно-мехового полуфабриката»</p> <p>Раздел 4. «Отделочные операции»</p> <p>Раздел 5. «Крашение мехов»</p> <p>Раздел 6. «Облагораживание меха»</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 2 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – зачет, контрольная работа</p>
<p>Автор:</p>	<p>Заведующий базовой кафедрой частной зоотехнии, селекции и разведения животных, доктор биол. наук Е.Н. Чернобай</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Отраслевые особенности развития инновационных технологий»**

по подготовке бакалавра
по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е.108 часов.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка - 54 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка – 8 ч., самостоятельная работа – 92 ч, в том числе практическая подготовка – 92 ч., контроль – 4 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Формирование теоретических и практических знаний в области инновационных технологий, применяемых на предприятиях производства продуктов животного происхождения
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть, формируемая участниками образовательных отношений дисциплин по выбору (Б1.В.ДВ.02.01)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины -	<p>Профессиональные компетенции (ПК)</p> <p>ПК – 1 – Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>ПК – 1.1 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях - Сменных показателей производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (- Требований к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими - Методов теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения - Методов планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в

	<p>соответствии с технологическими инструкциями</p> <ul style="list-style-type: none"> - Факторов, влияющих на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях - Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях - Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения - Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Расчета производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения - Разработки планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Раздел 1. Технологические инновации в отраслях по переработке животного сырья и производству продуктов питания</p> <p>Раздел 2. Физико–химические процессы в создании инновационных технологий производства продуктов животного происхождения</p>
Форма контроля -	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 5 – зачет с оценкой</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – зачет с оценкой, контрольная работа</p>
Автор:	<p>доцент кафедры технологии производства и переработки с.-х. продукции, к.т.н. И.А. Трубина</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Технический контроль продукции растениеводства и животноводства»
 по подготовке бакалавра
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е.108 часов.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические занятия – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч., самостоятельная работа – 54 ч., в том числе практическая подготовка - 54 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 8 ч., в том числе практическая подготовка – 8 ч., самостоятельная работа – 92 ч, в том числе практическая подготовка – 92 ч., контроль – 4 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Формирование теоретических и практических знаний о технохимическом контроле, технологических процессов, методах анализа органолептических и физико-химических показателей сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть, формируемая участниками образовательных отношений дисциплин по выбору (Б1.В.ДВ.02.02)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины -	<p>Профессиональные компетенции (ПК)</p> <p>ПК – 1 – Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>ПК – 1.1 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях - Сменных показателей производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (- Требований к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими - Методов технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения - Методов планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания

	<p>животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями</p> <ul style="list-style-type: none"> - Факторов, влияющих на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях - Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях - Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения - Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Расчета производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения - Разработки планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Технический контроль продукции растениеводства Раздел 2. Технический контроль продукции животноводства</p>
<p>Форма контроля -</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 6 – зачет <u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – зачет, контрольная работа</p>
<p>Автор:</p>	<p>доцент кафедры технологии производства и переработки с.-х. продукции, к.т.н. И.А. Трубина</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«ФТД.В.01. Товароведение продовольственных товаров»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
<i>код</i>	<i>Направление подготовки</i>
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	<i>профиль</i>
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч., лабораторные занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка - 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., лабораторные занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., самостоятельная работа – 62 ч., в том числе практическая подготовка - 62 ч., контроль – 2 ч.</p> <p><u>Очно-заочная форма обучения:</u> лекции – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч. практические (лабораторные) занятия – ___ ч., в том числе практическая подготовка - ___ ч., самостоятельная работа – ___ ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Формирование профессиональных компетенций в области товароведения и контроля качества продовольственных товаров животного происхождения
Место дисциплины в структуре ОП ВО	является факультативной дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Профессиональные компетенции (ПК): ПК-1. Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях ПК 1.1 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения ПК 1.3 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания: Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.1); Сменные показатели производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.1); Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими</p>

	<p>инструкциями (ПК-1.1);</p> <p>Методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения (ПК-1.1);</p> <p>Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями(ПК-1.1);</p> <p>Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК-1.1);</p> <p>Назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения (ПК-1.3);</p> <p>Принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания животного происхождения (ПК-1.3);</p> <p>Методы проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания животного происхождения (ПК-1.3)</p> <p>Умения:</p> <p>Применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на базе стандартных пакетов прикладных программ (ПК-1.1);</p> <p>Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК-1.1);</p> <p>Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК-1.1);</p> <p>Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК-1.1);</p> <p>Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1.1);</p> <p>Использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций (ПК-1.3)</p> <p>Навыки и/или трудовые действия:</p> <p>Разработка планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.1);</p>
--	---

	<p>Расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.1);</p> <p>Разработка технических заданий на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.1);</p> <p>Подготовка предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья (ПК-1.3)</p> <p>Организация работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения (ПК-1.3)</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Теоретические основы товароведения продовольственных товаров</p> <p>Тема 1.1. Товароведение: цели, задачи, предмет, основные понятия. Качество продовольственных товаров. Товароведение: цели, задачи, предмет, основные понятия. Качество продовольственных товаров.</p> <p>Тема 1.2. Продовольственные товары. Потребительские свойства, классификация.</p> <p>Раздел 2. Товароведение продовольственных товаров животного происхождения</p> <p>Тема 2.1. Молоко. Кисломолочные напитки и продукты</p> <p>Тема 2.2. Сыры и сливочное масло</p> <p>Тема 2.3. Мясо сельскохозяйственных животных и птиц</p> <p>Тема 2.4. Мясопродукты</p> <p>Раздел 3. Товароведение продовольственных товаров растительного происхождения</p> <p>Тема 3.1. Зернопродукты и хлеб</p> <p>Тема 3.2. Овощи и плоды. Плодоовощная продукция</p> <p>Тема 3.3. Пищевые жиры</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 3 – зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – контрольная работа, зачет</p>
<p>Автор(ы):</p>	<p>Заведующий кафедрой технологии производства и переработки с.-х. продукции, д.с.-х.н., профессор Сычева О.В.</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Санитария и гигиена пищевых производств»
по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная. Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 23.е.72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические (лабораторные) занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. самостоятельная работа – 36 ч. в том числе практическая подготовка - 36 ч. <u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч. практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч. самостоятельная работа – 60 ч, в том числе практическая подготовка - 4 ч. контроль – 4 ч.
Цель изучения дисциплины	подготовить обучающихся по вопросам санитарии и гигиены пищевых производств, сформировать гигиенический подход к решению вопросов проектирования, оборудования, содержания предприятий, профилактике инфекционных заболеваний и пищевых отравлений
Место дисциплины в структуре ОП ВО	является факультативной дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата (ФТД.В.02)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	Профессиональные компетенции (ПК) ПК 1. Реализация технологического процесса производства пищевых продуктов, использование нормативной и технической документации, эксплуатация различных видов технологического оборудования ПК-1.1 - Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения ПК-1.3 - Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знания: Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК1.1) Принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству

	<p>продуктов питания животного происхождения (ПК1.3) Умения: Вести основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения (ПК1.1) Использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций (ПК1.3) Навыки: Расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК1.1) Организация работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения (ПК1.1)</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Раздел 1. Санитарный надзор и санитарное законодательство Раздел 2. Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий питания Раздел 3. Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов</p>
Форма контроля	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 7 – зачет <u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – зачет, контрольная работа</p>
Автор:	<p>доцент кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, канд. биол. наук Скорбина Е.А.</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Переработка вторичного сырья»
 по подготовке бакалавра
 по направлению подготовки

35.03.07	Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
код	направление подготовки
	Технология производства и переработки продукции животноводства
	Профиль
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е.72 часа.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч. практические занятия – 18 ч., в том числе практическая подготовка - 18 ч., самостоятельная работа – 36 ч., в том числе практическая подготовка – 36 ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка – 4 ч., самостоятельная работа – 60 ч, в том числе практическая подготовка – 60 ч., контроль – 4 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Приобретение теоретических знаний и практических навыков в области комплексной, безотходной технологии переработки животноводческого сырья и вторичных ресурсов на пищевые и кормовые цели с учетом обеспечения высокого качества продукции, её безопасности для жизни и здоровья потребителя
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в часть факультативных дисциплин (ФТД.В.03)
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины -	<p>Профессиональные компетенции (ПК)</p> <p>ПК – 1 – Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>ПК – 1.1 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>ПК – 1.3 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК–1.1) - Сменных показателей производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК–1.1) - Требований к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК–1.1)

- Методов технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции животного происхождения (ПК–1.1)
 - Методов планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК–1.1)
 - Факторов, влияющих на качество выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями (ПК–1.1)
 - Назначения, принципов действия и устройства оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения (ПК–1.3)
 - Принципов составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания животного происхождения (ПК–1.3)
 - Методов проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания животного происхождения (ПК–1.3)
- Умения:**
- Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК–1.1)
 - Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях (ПК–1.1)
 - Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания животного происхождения (ПК–1.1)
 - Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК–1.1)
 - - Использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций (ПК–1.3)
- Навыки:**
- Расчета производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК–1.1)

	<ul style="list-style-type: none"> - Разработки планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (ПК–1.1) - Подготовки предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижения трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий переработки животного сырья (ПК–1.3) - Проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организации с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций (ПК–1.3) - Организации работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения (ПК–1.3)
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Раздел 1. Комплексное использование и рациональная переработка сырья мясожирового производства</p> <p>Раздел 2. Комплексное использование и рациональная переработка сырья молочной промышленности</p>
Форма контроля -	<p><u>Очная форма обучения:</u> семестр 5– зачет</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 4 – зачет, контрольная работа</p>
Автор:	доцент кафедры технологии производства и переработки с.-х. продукции, к.т.н. И.А. Трубина