

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт Прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра «Зоотехнии и технологии переработки продукции животноводства»

СОГЛАСОВАНО:

Директор института ПБиВМ
Лефлер Т.Ф. «18» марта 2024 года

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Пыжикова Н.И. «29» марта 2024 года



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ СОИ В ПИТАНИИ ЧЕЛОВЕКА
ФГОС ВО

Направление подготовки 35.03.07- Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль): Технология производства и переработки продукции
животноводства

Курс: 4

Семестры: 8

Форма обучения: очная

Квалификация: Бакалавр

Красноярск, 2024

Составитель: д-р.с.-х.н., доцент Тюрина Л.Е.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

_____ «10» марта 2024 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки с.-х. продукции» и профессионального стандарта «Агроном» №13.017, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018г. №454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018г., регистрационный №51709)

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол 7«15» марта 2024г.

Зав. кафедрой д.с.-х.н., профессор Т.Ф. Лефлер
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

_____ «15» марта 2024 г.

* - В качестве рецензентов могут выступать работодатели, вузы по профилю, НИИ, а также внутренние структуры.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института ПБиВМ
_____ протокол № 7 «18» марта 2024 г.

Председатель методической комиссии
Турицына Е.Г., д.в.н., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«18» марта 2024 г.

Заведующая выпускающей кафедрой по направлению подготовки 35.03.07
«Технология производства и переработки с.-х. продукции», Т.Ф. Лефлер,
д.с.-х.н., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«15» марта 2024 г.

Содержание

Аннотация	5
1. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	6
3. Организационно-методические данные дисциплины	7
4. Структура и содержание дисциплины	8
4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины	8
4.2. Содержание модулей дисциплины	8
4.3. Лекционные занятия	8
4.4. Лабораторные занятия	9
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний	10
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	10
5. Взаимосвязь видов учебных занятий	11
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	11
6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)	11
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»):	13
6.3 Программное обеспечение	13
6.4 Базы данных	13
6.5 Электронные библиотеки и справочные системы	13
7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций ...	14
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	15
9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины	15

Аннотация

Дисциплина Б1.В.ДВ.09.01 «Продукты переработки сои в питании человека» относится к курсам по выбору части, формируемая участниками образовательных отношений, по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профиль (направленность): «Технология производства и переработки продукции животноводства». Дисциплина преподается в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины, на кафедре «Зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства». Дисциплина дает возможность расширения и углубления знаний, умений, навыков общепрофессиональных и профессиональных компетенций таких как: ПК-4, ПК-5, ПК-15.

ПК-4 Способен организовывать производственную деятельность по производству, хранению и переработки сельскохозяйственной продукции;
ПК-5 Способен планировать и выполнять мероприятия в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
ПК-15 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства.

Дисциплина подразумевает изучение продуктов на основе сои. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: реферат, тестирование и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы или 108 часа, из них 14 часов лекций, 28 часов лабораторных занятий, и 66 часов самостоятельной работы в течение 8 семестра на 4 курсе.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Продукты переработки сои в питании человека» является дисциплиной курсов по выбору, части, формируемая участниками образовательных отношений, помогающей углубить знания студентов в области производства продуктов переработки сои в питании человека, используемых в нашей стране и за рубежом.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация включает в себя тестирование, реферат. Промежуточная аттестация представлена зачетом.

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью дисциплины «Продукты переработки сои в питании человека» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области переработки продуктов питания с включением сои.

Задачи дисциплины:

- изучить химический состав, пищевую ценность сои.
- изучить производственную деятельность по производству, хранению и переработки сельскохозяйственной продукции с включением сои.
- изучить способы планирования мероприятий в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства с включением сои.
- научиться реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства с включением сои.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Содержание компетенции	Идентификаторы	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-4	Способен организовывать производственную деятельность по производству, хранению и переработки сельскохозяйственной продукции;	ИД-1ПК-4 Использовать требования технической документации к производству и переработки сельскохозяйственной продукции. ИД-2ПК-4 Организует выполнение работ и контроль их качества в соответствии с их требованиями технической документации; проводить количественную и качественную приемку продукции, вести учет сельскохозяйственной продукции; планировать улучшение качества продукции. Проводить проверку исправности технологического оборудования, количественную и качественную проверку поступающих материальных ресурсов (сырья, материалов, полуфабрикатов), составлять заявки на техническое обслуживание и ремонт производственного оборудования, контролировать качество выполнения работ. ИД-3 ПК-4 Формирует навыки организации и проведения производственно-технологической деятельности.	Знать: способы организации производственной деятельности по производству, хранению и переработки сельскохозяйственной продукции;
			Уметь: организовывать производственную деятельность по производству, хранению и переработки сельскохозяйственной продукции;
			Владеть: навыками организации производственной деятельности по производству, хранению и переработки сельскохозяйственной продукции

ПК-5	Способен планировать и выполнять мероприятия в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;	ИД-1ПК-5 Контролирует требования нормативно - технической документации к организации производства, качеству и безопасности с.х. продукции. ИД-2ПК-5 Способен оформлять и вести учетноотчетную документацию по производству растениеводческой и животноводческой продукции, в том числе в электронном виде, определять объем работы по технологическим операциям, учитывать экономическую эффективность производства, хранения, переработки с.-х. продукции. ИД-3ПК-5 Демонстрирует навыками планирования в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	Знать: способы планирования и мероприятия в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
			Уметь: планировать и выполнять мероприятия в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
			Владеть: навыками планирования и выполнения мероприятий в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
ПК-15	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства	ИД-1 ПК-15 Демонстрирует способы реализации технологии переработки и хранения продукции животноводства. ИД-2 ПК-15 Реализует технологии переработки и хранения продукции животноводства. ИД-3 ПК-15 Контролирует технологии переработки и хранения продукции животноводства.	Владеть: навыками реализации технологии переработки и хранения продукции животноводства
			Уметь: реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства
			Владеть: навыками реализации технологии переработки и хранения продукции животноводства

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№8	№9
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3	108	108	
Контактная работа	1,17	42	42	
в том числе:				
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме		14/12	14/12	
Лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме		28/14	28/14	
Самостоятельная работа (СРС)	1,83	66	66	
в том числе:				
самостоятельное изучение тем и разделов		10	10	

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№8	№
контрольные работы				
реферат		20	20	
самоподготовка к текущему контролю знаний		20	20	
подготовка к зачету		16	16	
др. виды				
Подготовка и сдача экзамена				
Вид контроля:		зачет	зачет	

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

№	Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа СРС
			Л	ЛЗ/ПЗ/С	
1	Модуль 1. Морфологические и химические особенности сои	16	2	4	10
2	Модуль 2. Первичная переработка сои	22	2	6	14
3	Модуль 3. Технология глубокой переработки сои	22	2	6	14
4	Модуль 4.Продукты комплексной переработки сои	24	4	6	14
5	Модуль 5. Технология получения текстурированных и высококонцентрированных соевых белков	24	4	6	14
6	Итого:	108	14	28	66

4.2. Содержание модулей дисциплины

4.3. Лекционные занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Видконтрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Морфологические и химические особенности сои		Тестирование	2/2
2.	Лекция № 1. Соя. Классификация.		Тестирование, реферат*, зачет	2/2
	Лекция № 2. Использование продуктов переработки сои за рубежом		Тестирование, реферат*, зачет	
3.	Модуль 2. Первичная переработка сои		Тестирование	2/2
	Лекция № 3.Белковые функциональные добавки и		Тестирование,	2/2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	комбинированные продукты аналоги		реферат*, зачет	
	Лекция № 4. Технология производства Тофу, окары, темпеха		Тестирование, реферат*, зачет	
4.	Модуль 3. Технология глубокой переработки сои		Тестирование	2/2
	Лекция № 5. Технология получения масла		Тестирование, реферат*, зачет	2/2
	Лекция № 6. Производство соевой муки		Тестирование, реферат*, зачет	
5.	Модуль 4. Продукты комплексной переработки сои		Тестирование	4/4
	Лекция № 7. Технология производства соевого лепестка		Тестирование, реферат*, зачет	2/2
	Лекция № 8. Технология производства		Тестирование, реферат*, зачет	2/2
6.	Модуль 5. Технология получения текстурированных и высоконцентрированных соевых белков		Тестирование	4/2
	Лекция № 9. Использование сои в кормопроизводстве		Тестирование, реферат*, зачет	2/2
	Лекция № 10. Корма из продуктов переработки сои		Тестирование, реферат*, зачет	2
7.	Итого			14/12

*Темы рефератов и критерии оценивания подробно отображены в фонде оценочных средств по дисциплине.

4.4. Лабораторные занятия

Таблица 5

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Морфологические и химические особенности сои		Тестирование	4/2
		Занятие № 1. Ассортимент соевых продуктов	Тестирование, реферат, зачет	2/2
		Занятие № 2. Изготовление продукции из сои	Тестирование, реферат, зачет	2
2.	Модуль 2. Первичная переработка сои		Тестирование	6/2
		Занятие №3. Технология получения тофу	Тестирование, реферат, зачет	2/2
		Занятие №4. Технология получения соевого паштета	Тестирование, реферат, зачет	2
3.	Модуль 3. Технология глубокой переработки сои		Тестирование	6/2
		Занятие №5. Технология получения соевого масла	Тестирование, реферат, зачет	2/2
		Занятие №6. Технология получения Окары	Тестирование, реферат, зачет	2
4.	Модуль 4. Продукты комплексной переработки сои		Тестирование	6/4

¹Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Занятие №7. Технология получения соевой муки	Тестирование, реферат, зачет	2/2
		Занятие №8. Технология получения соевых концентратов	Тестирование, реферат, зачет	2/2
5.	Модуль 5.Технология получения текстурированных и высоконцентрированных соевых белков		Тестирование	6/4
		Занятие №9. Технология получения соевого мяса и мясных продуктов	Тестирование, реферат, зачет	2/2
		Занятие №10. Использование текстурированных белков в питании человека	Тестирование, реферат, зачет	2/2
6.	Итого			28/14

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
1	Модуль 1. Морфологические и химические особенности сои	Качество семян сои как технологического сырья. (организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для CPC/написание реферата).	10
2	Модуль 2. Первичная переработка сои	Продукты переработки сои в системе питания. (организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для CPC/написание реферата).	14
3	Модуль 3. Технология глубокой переработки сои	Белковые функциональные добавки и комбинированные продукты. Аналоги. (организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для CPC/написание реферата).	14

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
4	Модуль 4. Продукты комплексной переработки сои	Использование сои в кормопроизводстве. (организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для CPC/написание реферата).	14
5	Модуль 5. Технология получения текстурированных и высоконцентрированных соевых белков	Корма из продуктов переработки сои(организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для CPC/написание реферата).	14
6	Итого		66

*Темы рефератов и критерии оценивания подробно отображены в фонде оценочных средств по дисциплине.

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Вид контроля
ПК-4 Способен организовывать производственную деятельность по производству, хранению и переработки сельскохозяйственной продукции	1-10	1-10	1-5	Тестирование, реферат, зачет
ПК-5 Способен планировать и выполнять мероприятия в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	1-10	1-10	1-5	Тестирование, реферат, зачет
ПК-15Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства	1-10	1-10	1-5	Тестирование, реферат, зачет

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра «Зоотехнии и ТППЖ»; Направление подготовки 35.03.07 «Технология хранения и переработки продукции животноводства»
 Дисциплина Продукты переработки сои в питании человека

Таблица 9

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходи мое количеств о экз.	Количест во экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Основная										
Л, ЛЗ, СРС	Целебная соя	Доронина Ю.А.	СПб.: ИК «Невский проспект»	2000	+		+	-	25	10
Л, ЛЗ, СРС	Соеводство	Щегорец О.В	Благовещенск	2002	+		+		25	10
Л, ЛЗ, СРС	Соя. Качество, использование, производство	Петибская В.С.	Москва	2001	+		+		25	1
Л, ЛЗ, СРС	Соя! Соя! Соя! Великолепные рецепты здорового питания	Иган, Ж.П.	ФАИР- ПРЕСС	2000	+		+		25	10
Дополнительная										
Л, ЛЗ, СРС	Продукты переработки сои	Тюрина Л.Е. и др.	КрасГАУ	2008	+		+	+	25	49
Л, ЛЗ, СРС	Продукты переработки сои	Тюрина Л.Е. и др.	КрасГАУ	2008		+			25	https://e.lanbook.com/book/90800
Л, ЛЗ, СРС	Питание и здоровье	Р.И. Воробьев	М.: Медицина	1990					25	1

Директор Научной библиотеки _____

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»):

Сайт по дисциплине: <https://e.kgau.ru/course/view.php?id=2036>

6.3 Программное обеспечение

1. KasperskyEndpointSecurity для бизнеса Стандартный RussianEdition на 1000 пользователей на 2 года (EducationalLicense) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021.
2. MicrosoftExcel 2007 / 2010.
3. MicrosoftPowerPoint 2007 / 2010.
4. MicrosoftWord 2007 / 2010.
5. Office 2007 Russian OpenLicensePackАкадемическаялицензия №44937729 от 15.12.2008.
6. Windows RussianUpgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008.
7. Opera /Google Chrome/Internet Explorer/Mozilla - свободнораспространяемоеПО.
8. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО.
9. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно распространяемое ПО.
10. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ».

6.4 Базы данных

11. База данных «QuestelOrbit» [<https://www.orbit.com>].
12. База данных Polpred.com. Обзор СМИ [<http://www.polpred.com/>].
13. База данных АИБС «LIBERMEDIA» [<http://62.76.36.197/phporac/elcat.php>].
14. Базаданных ProQuest Dissertations & Theses Global.
15. Базаданных Scopus [<http://www.scopus.com/>] Web of Science Core Collection [<http://www.apps.webofknowledge.com/>].

6.5 Электронные библиотеки и справочные системы

16. Библиотека Красноярского ГАУ: <http://www.kgau.ru/new/biblioteka>.
17. Научная электронная библиотека eLibrary [<http://elibrary.ru/>].
18. Научные журналы Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU.
19. Национальный цифровой ресурс РУКОНТ [<http://rucont.ru/>].
20. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия.
21. Справочная правовая система «Консультант+».
22. ЭБС «IPR books» [<http://www.iprbookshop.ru/>].
23. ЭБС «Академия» [<http://www.academia-moscow.ru/>].
24. ЭБС «Книгафонд» [<http://www.knigafund.ru/>].
25. «Библиотека Литрес» [<http://biblio.litres.ru/>].
26. «Национальная электронная библиотека» Договор № 101/НЭБ/2276 о предоставлении доступа от 06.06.2017 с ФГБУ «РГБ» (доступ до 06.06.2022).
27. <http://agris.fao.org/agris-search/index.do>- база данных AGRIS.
28. <http://cyberleninka.ru/article/c/biotehnologiya> - научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА».
29. <http://www.book.ru> -электронная библиотека Book.ru.
30. ЭБС «Лань» (e.lanbook.com) (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 213/1-18 с ООО «Издательство Лань» (от 03.12.2018 г.) на использование.

31. ЭБС «Агрилиб» Лицензионный договор № ППД 31/17 от 12.05.2017 ФГБОУ ВО «РГАЗУ» (с автоматической пролонгацией).
32. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ: Web ИРБИС. Договор сотрудничества.

Периодические издания

1. Журнал «Молочная и мясная промышленность».
2. Журнал «Молочное и мясное скотоводство».
3. Журнал «Сыроделие и маслоделие».
4. Журнал «Маслоделие».
5. Журнал «Масло и сыр».
6. Журнал «Животноводство России».
7. Журнал «Зоотехния».

Нормативные правовые акты

1. ФЗ № «Технический регламент на продукцию»
2. ГОСТы, ОСТы, ТУ.

Интернет-ресурсы:

1. www.skotovodstvo.blogspot.ru
2. www.fadr.msu.ru
3. www.thehorses.ru
4. <http://www.bashplem.ru>
5. <http://fictionbook.ru>

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Виды текущего контроля: (реферат, тестирование).

Итоговый контроль – (зачет).

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем, ведущим лекции и лабораторные работы по дисциплине «Продукты переработки сои в питании человека» в следующих формах:

- тестирование;
- выполнение лабораторных работ;
- защита лабораторных работ;

– отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа в команде на лабораторных занятиях, своевременная сдача тестов, отчетов к лабораторным работам и их загрузка на платформе LMSMoodle.

Промежуточная аттестация по результатам семестра по дисциплине проходит в форме экзамена, включает в себя компьютерное тестирование на платформе LMSMoodle.

Оценка освоения дисциплины «Продукты переработки сои в питании человека» формируется на основании результатов модульно-рейтинговой системы контроля знаний (на основании рейтинг плана).

По дисциплине «Продукты переработки сои в питании человека» разработан фонд оценочных средств, где детально прописаны критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации. Если студент имеет текущие задолженности по данной дисциплине, то ему необходимо – самостоятельно освоить лекционный курс на платформе LMSMoodle и отработать лабораторные занятия с другой группой или формой обучения.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционный учебный материал по дисциплине «Продукты переработки сои в питании человека» читается в лекционном зале (ауд.1-35, Е. Стасовой 44А), в нем имеется в наличии мультимедийное оборудование, что дает возможность представлять материал в виде презентаций и демонстрировать учебные фильмы по производству продуктов животноводства в разных регионах страны.

Лабораторные занятия по дисциплине проводятся в специализированной лаборатории (ауд. 2-40, Е. Стасовой 44А), содержащей необходимое лабораторное оборудование: центрифуга, водяная баня, Лактант-1-4, термостат, микроскопы, РН –метр, рефрактометр, электрические плитки, электронные весы, сушильный шкаф для изучения физико-химического состава исследуемых продуктов, а также оборудование для просмотра учебных фильмов, таблицы и схемы технологических линий производства продуктов животноводства.

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

Все виды учебных работ по дисциплине «Продукты переработки сои в питании человека» должны быть выполнены точно в сроки, предусмотренные программой обучения. Не допускать пропусков лекций и ЛЗ, так как каждое последующее занятие базируется на знаниях, полученных на предыдущем занятии. Необходимо ежедневно после занятий прочитать тот материал, который был получен на лекциях и ЛЗ.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины «Продукты переработки сои в питании человека» инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - 1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - 1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - 1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт);
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - 2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - 3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института ПБиВМ, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине «Продукты переработки сои в питании человека» может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Учебно-методические материалы по дисциплине «Продукты переработки сои в питании человека» для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в форме электронного документа, адаптированного к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	в форме электронного документа;
С нарушением зрения	в форме электронного документа;

С нарушением опорно-двигательного аппарата	в форме электронного документа;
--	---------------------------------

По дисциплине «Продукты переработки сои в питании человека» предусматривается индивидуальная учебная работа и консультации, т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа.

Сведения о доступе к информационным системам и информационно-телекоммуникационным сетям, приспособленным для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

- Официальный сайт ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» <http://www.kgau.ru> доступен для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья и имеет версию для слабовидящих.
- Система электронно-дистанционного обучения LMS Moodle, обеспечивающая пользователям ЭОИС доступ к базе электронных курсов, средств тестирования, интерактивных дидактических инструментов обучения: <http://e.kgau.ru/>; после регистрации в системе имеет версию для слабовидящих.
- Электронная библиотека университета, обеспечивающая доступ (в том числе авторизованный к полнотекстовым документам) к информационным ресурсам. Режим доступа: <http://www.kgau.ru/new/biblioteka/23/>, обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность работы с удаленными ресурсами электронно-библиотечных систем (ЭБС).

«УТВЕРЖДАЮ»
Зав. кафедрой «Зоотехнии и ТППЖ»
(название кафедры)
Т.Ф. Лефлер
(Ф.И.О.)

(подпись)
«17» марта 2024 г.

РЕЙТИНГ-ПЛАН

Дисциплина: «Продукты переработки сои в питании человека»

Направление подготовки: 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», направленность (профиль): «Технология производства и переработки продукции животноводства»

Курс: 4

Семестр: 8

Нормативная трудоемкость дисциплины по рабочему плану: 108 ч.

Календарный модуль 1					Итого баллов
Дисциплинарные модули	Баллы по видам работ				
	Посещение лекций	Тестирование	Работа на лабораторных занятиях	Реферат	
М 1	4	8	4		16
М 2	4	8	6		18
М 3	4	8	6		18
М 4	4	8	6		18
Итоговый контроль	-	-		30	30
Итого за КМ 1	16	32	22	30	100

Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах: 3,0.

Нормативная трудоемкость дисциплины 108 ч.

Минимальное количество баллов для получения зачета **60.**

Студенту, не набравшему требуемое минимальное количество баллов, дается две недели после окончания календарного модуля для добора необходимых баллов.

Тюрина Л.Е., д.с.-х.н., доцент кафедры «Зоотехнии и ТППЖ» _____

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

[illegible]

Программу разработал:

Тюрина Л.Е., д.с.-х.н., доцент кафедры «Зоотехнии и ТППЖ» _____

Рецензия
на рабочую программу по дисциплине «Продукты переработки сои в питании человека» для студентов 4 курса, очной формы обучения, института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины, обучающихся по направлению подготовки по направлению 35.03.07 – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», разработанную кафедрой «Зоотехнии и ТППЖ», д.с.-х. наук, доцентом Тюриной Л.Е.

«Продукты переработки сои в питании человека» относится к дисциплинам вариативной части, направленных на подготовку студентов по направлению (бакалавр) 35.03.07 – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». Особенностью данной дисциплины является изучение технологии производства и переработки продуктов сои в питании человека.

Данный курс, включающий лекционный материал, лабораторные и самостоятельные занятия, тестирование дает студентам возможность самостоятельно использовать приобретенные навыки в своей профессиональной деятельности, осуществлять и оценивать качество сельскохозяйственной продукции, на основании полученных результатов реализовать технологии хранения и переработки данной продукции, способны планировать технологические процессы в питании человека, систематизировать и обобщать информацию полученную, а так же самостоятельно проводить научные исследования и эксперименты с использованием инновационных методов в области технологии и производства сельскохозяйственной продукции.

Компетенции по курсу, указанные в рабочей программе, полностью соответствуют плану, предложенному автором и подробно описаны в модулях. Составленная в соответствии с ФГОС ВО программа по дисциплине «Продукты переработки сои в питании человека» имеет логически-завершенную структуру, включающую в себя все необходимые и приобретенные в процессе изучения навыки и умения. В программе описаны блоки модульных единиц как лекционного, так и лабораторного материала.

Данная рабочая программа по дисциплине «Продукты переработки сои в питании человека», составленная д.с.-х. наук, доцентом Тюриной Л.Е. на кафедре «Зоотехнии и ТППЖ», может быть использована в учебном процессе института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины для подготовки бакалавров по направлению 35.03.07–«Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».

Рецензент: старший технолог по сырокопченой продукции ООО «Ярск», г. Красноярск

 Яковлев В.А.