


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 09:45:34
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d1d819185361af1d

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра Технологии производства и переработки сельскохозяйственной
продукции и ветеринарно-санитарной экспертизы

Утверждаю

декан факультета
О.П. Ильина 
«31» мая 2019г

Рабочая программа дисциплины

«Пищевые добавки, пряности и консерванты»

Направление подготовки (специальность) 35.03.07 Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) Технология хранения и переработки продукции
животноводства

(уровень бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная
3 курс, 6 семестр /3 курс

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

формирование необходимых теоретических и практических знаний об использовании пищевых и биологически активных добавок различного функционального назначения при производстве продуктов питания.

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучить пищевые и биологически активные добавки различного функционального назначения при производстве продуктов питания;
- сформировать практический навык применения в пищевой промышленности красителей, консервантов, антиокислителей, эмульгаторов, загустителей, гелеобразователей других пищевых добавок.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Пищевые добавки, пряности и консерванты» находится в части, Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Дисциплина изучается в 6 семестре.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический

<p>ПК-3</p>	<p>Способен осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки</p>	<p>ИД-1пк-3 – Использует методы контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки</p>	<p>Знать: - методики контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки при использовании пищевых и биологически активных добавок; Уметь: - пользоваться методами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки при использовании пищевых и биологически активных добавок; Владеть: - навыками практического применения методов контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки при использовании в пищевой промышленности красителей, консервантов, антиокислителей, эмульгаторов, загустителей, гелеобразователей других пищевых добавок.</p>
		<p>ИД-2пк-3 – Осуществляет контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки</p>	<p>Знать: - требования к качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки при использовании пищевых и биологически активных добавок; уметь: - осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки при использовании пищевых и биологически активных добавок; владеть: - системами управления качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки при использовании в пищевой промышленности красителей, консервантов, антиокислителей, эмульгаторов, загустителей, гелеобразователей других пищевых добавок.</p>

		<p>ИД-3пк-3 – Владеет навыками контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки</p>	<p>знать: - методики контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки при использовании пищевых и биологически активных добавок;</p> <p>уметь: - производить анализ качества на соответствие требованиям технических регламентов по качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки при использовании в пищевой промышленности красителей, консервантов, антиокислителей, эмульгаторов, загустителей, гелеобразователей других пищевых добавок.</p> <p>- владеть: -навыками применения методов контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки при использовании в пищевой промышленности красителей, консервантов, антиокислителей, эмульгаторов, загустителей, гелеобразователей других пищевых добавок.</p>
--	--	---	--

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а

также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. - 108 часов

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 6 вид отчетности –зачет (6 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	6 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	48	48
в том числе:		
Лекции (Л)	24	24
Семинарские занятия (СЗ)	24	24
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	60	60
Курсовой проект (КП) ¹	-	-
Курсовая работа (КР) ²	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	8	8
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	10	10
Самостоятельное изучение разделов	-	-
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	42	42
Подготовка и сдача экзамена ²	-	-
Подготовка и сдача зачета	-	-

5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 3 вид отчетности, зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
--------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

¹ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

² На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

	всего	3 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	14	14
в том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Семинарские занятия (СЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа:	94	94
Курсовой проект (КП) ³	-	-
Курсовая работа (КР) ⁴	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	14	14
Самостоятельное изучение разделов	20	20
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	60	60
Подготовка и сдача экзамена ²	-	-
Подготовка и сдача зачета	-	-

³ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

⁴ На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции	Практ (семинары)	лаборат.ра	самост.работы (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
6 семестр						
1.	ТЕМА 1. Понятие о пищевых добавках.	4	4		10	Реферат
1	Классификация пищевых добавок.					
2.	ТЕМА 2. Гигиенический контроль за применением пищевых добавок	4	4		10	Устный опрос (собеседование)
3.	ТЕМА 3. Пищевые добавки, обеспечивающие необходимый внешний вид продуктам питания. Красители, Фиксаторы (стабилизаторы окраски) Отбеливатели	4	4		10	Аудиторная контрольная работа
4.	ТЕМА 4. Пищевые добавки, обеспечивающие необходимые органолептические свойства продуктам питания. Ароматизаторы. Усилители вкуса и аромата. Подсластители и сахарозаменители.	4	4		10	Конспект,
5.	ТЕМА 5. Пищевые добавки, необходимые в технологическом процессе производства продуктов питания.	4	4		10	Конспект, индивидуальное домашнее задание
6.	ТЕМА 6. Консерванты	4	4		10	Конспект
						Зачет
	Итого за 6 семестр	24	24		60	
	Итого по дисциплине	24	24		60	
					108	

6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации

		Лекции	Практ (семинары)	лаборат.ра	самост.раб ота (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
3 курс						
1.	ТЕМА 1. Понятие о пищевых добавках. 1 Классификация пищевых добавок.	2	-		10	Выполнение контрольной работы
2.	ТЕМА 2. Гигиенический контроль за применением пищевых добавок	2	-		10	
3.	ТЕМА 3. Пищевые добавки, обеспечивающие необходимый внешний вид продуктам питания. Красители, Фиксаторы (стабилизаторы окраски) Отбеливатели	2	2		20	Зачет
4.	ТЕМА 4. Пищевые добавки, обеспечивающие необходимые органолептические свойства продуктам питания. Ароматизаторы. Усилители вкуса и аромата. Подсластители и сахарозаменители.	-	2		20	
5.	ТЕМА 5. Пищевые добавки, необходимые в технологическом процессе производства продуктов питания.	-	2		20	
6.	ТЕМА 6. Консерванты	-	2		10	
Зачет						
Итого за 3 курс		6	8		94	
Итого по дисциплине		6	8		94	
					108	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины⁵:

7.1.1. Основная литература:

1. Рогов, И.А. Химия пищи: учеб. для вузов / И. А. Рогов, Л. В. Антипова, Н. И. Дунченко.- М.: КолосС, 2007.- 853 с.
2. Мусаев, Ф.А. Пряные растения и инновационные приемы использования их в пищевой промышленности: учеб. пособие: рек. Учеб.-метод. об-нием / О.А. Захарова, Н.И. Морозова, Ф.А. Мусаев. – Рязань: ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2013.- 218 с.- режим доступа: <http://rucont.ru/efd/203909>

7.1.2. Дополнительная литература:

1. Дроздова Е.А. Пищевые и биологически активные добавки [Электронный учебник] : метод. указания к лаб. практикуму / Дроздова, Чеботарева А. В. . - Оренбург: ГОУ ОГУ, 2006. - 25 с. ; 25 с. Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/190359>

⁵В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

2. Коробкина З.В.. Товароведение и экспертиза вкусовых товаров : учеб. для вузов / З. В. Коробкина, С. А. Страхова. - М.: КолосС, 2003. - 351 с.- (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений)
3. **Пищевая химия** [Электронный ресурс] : учеб. : 552400 "Технология продуктов питания", 655600 "Пр-во продуктов питания из растит. сырья", 655700 "Технология продуктов спец. назначения и обществ. питания", 655800 "Пищевая инженерия" (специальность 271300) / Алла Алексеевна Кочеткова [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Москва : ГИОРД, 2015. - 631,[1] с. с. : ил., табл. - Режим доступа:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69876. - Библиогр.: с.607-616. - Алф.-предм. указ.: с.617-625. - ISBN 978-5-98879-196-6 : Б. ц. Тихомирова, Н. А.
4. Технология продуктов лечебно-профилактического назначения на молочной основе [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Тихомирова. - [Б. м. : б. и.], 2013. - 448 с. - Режим доступа:<https://e.lanbook.com/book/90675>. - ISBN 978-5-904406-05-9 : Б. ц. Перейти к внешнему ресурсу <https://e.lanbook.com/book/90675>

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. Электронный каталог библиотеки ИрГАУ
2. ЭБС издательства Лань (тематические пакеты):ветеринария и сельское хозяйство издательств Лань, НГАУ, СтГАУ <http://www.e.lanbook.com/>
3. ЭБС «AgriLib» Базовая версия <http://www.ebs.rgazu.ru>
4. «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: коллекция «Базовый массив» <http://ckbib.ru/>
5. КонсультантПлюс: Российское законодательство (версия Проф); Иркутская область; Финансовые и кадровые консультации <http://www.consultant.ru>
6. Кодекс/Техэксперт <http://www.kodeks.ru/>

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1.	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие
2.	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие
3.	Windows XP Professional (операционная система)	лицензии: X10-51730 RU, X11-42168 RU и другие

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных	Основное оборудование	Форма использования

	учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий		
1.	Лекционная ауд. 45	Мультимедийное оборудование, учебно-наглядные пособия	Для проведения лекционных занятий
2.	Компьютерный класс ауд. 52	Компьютеры	Для проведения практических занятий
3.	Аудитория 52	Компьютеры	Для самостоятельной работы

Рейтинг-план дисциплины

3 курс, шестой семестр

Лекции – 24 часов. Практические занятия – 24 часов. Зачет.

Текущие аттестации: 1 индивидуальное домашнее задание, 1 домашняя контрольная работа, 1 аудиторная контрольная работа, , 1 реферат.

Распределение баллов по разделам (модулям) в 8 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Понятие о пищевых добавках. Классификация пищевых добавок.	15	3 неделя
Пищевые добавки, обеспечивающие необходимый внешний вид продуктам питания. Красители, Фиксаторы (стабилизаторы окраски) Отбеливатели	15	7 неделя
Пищевые добавки, обеспечивающие необходимые органолептические свойства продуктам питания. Ароматизаторы. Усилители вкуса и аромата. Подсластители и сахарозаменители.	15	11 неделя
Пищевые добавки, необходимые в технологическом процессе производства продуктов питания.	15	15 неделя
ИТОГО	60	
Сумма баллов для допуска к зачету	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на лекциях и практических занятиях	опрос	0-7
Посещение занятий (90-100%)	посещаемость	0-10
Внеаудиторная самостоятельная работа	опрос	0-7
Подготовка и защита реферата	защита	0-16
Итого		до 40
Зачет		20-40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически экзамен по следующей шкале. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 40	не допущен
51 - 70	зачтено
71 - 90	зачтено
91 - 100	зачтено

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль Технология хранения и переработки продукции животноводства

Программу составил:  _____ Козуб Юлия Анатольевна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции и ветеринарно-санитарной экспертизы

протокол № 8 от «31» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой  _____ Козуб Юлия Анатольевна

Согласовано:

Директор центра информационных технологий

_____ Б.П. Гусев

«31» мая 2019

Директор библиотеки

М.З. Ерохина

«31» мая 2019