

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

Институт пищевых производств
Кафедра Товароведение и управление качеством продукции АПК

СОГЛАСОВАНО:
Директор института
Матюшев В.В.
31 марта 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Пыжикова Н.И.
31 марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Организация и технология испытаний пищевого сырья и продуктов питания»

ФГОС ВО

Направление подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья»
(шифр – название)

Направленность Управление качеством и безопасностью продукции АПК
Курс 2
Семестры 3
Форма обучения очная
Квалификация выпускника магистр

Красноярск, 2022 г.

Составители: Янова М.А., канд. с.-х. наук, доцент «22» марта 2022 г.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» и профессиональных стандартов:

- 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья;
- 22.007 Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 7 «25» марта 2022 г.

Зав. кафедрой Матюшев В.В., докт. техн. наук, профессор «25» марта 2022 г.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института пищевых производств протокол № 7 «25» марта 2022 г.

Председатель методической комиссии Кох Д.А., канд. техн. наук, доцент «25» марта 2022 г.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Руководитель программы по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность (профиль) «Управление качеством и безопасностью продукции АПК»

Матюшев В.В., докт. техн. наук, профессор «26» марта 2022 г.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Аннотация

Дисциплина «*Организация и технология испытаний пищевого сырья и продуктов питания*» относится к вариативной части блока 1 дисциплин по выбору направления подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья». Дисциплина реализуется в институте пищевых производств кафедрой «Товароведение и управление качеством продукции АПК».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенции (ПК-1) выпускника.

Особенностью дисциплины является формирование научно-методических и организационно-технических основ разработки нормативных документов, усвоение основных положений по разработке нормативной документации в области стандартизации, формирования у них знаний методологии и принципов разработки стандартов, приобретение навыков использования правил оформления нормативных документов, умений применения накопленных знаний в последующей подготовке нормативных документов, уяснение нормативно-правовых основ технического регулирования, а также выработка положительной мотивации к самостоятельной работе и самообразованию.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в форме выполнения и защиты практических работ, промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 16 ч., лабораторные работы – 32 ч. практические работы – 16 ч. самостоятельной работы студента – 44 ч.

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Организация и технология испытаний пищевого сырья и продуктов питания» включена в ОПОП, в вариативную часть блока 1 дисциплин по выбору. Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Организация и технология испытаний пищевого сырья и продуктов питания» являются "Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья".

Дисциплина «Организация и технология испытаний пищевого сырья и продуктов питания» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: "Стратегии обеспечения безопасности пищевой продукции", "Определение норм точности показателей качества пищевой продукции". Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ.

Целью преподавания дисциплины «Организация и технология испытаний пищевого сырья и продуктов питания» является формирование у магистров методов осуществления входного контроля качества сырья, производственного контроля полуфабрикатов, готовой продукции.

К задачам дисциплины относят:

изучение технология испытаний, технологий исследований сырья и продуктов питания;

изучение методов проведения стандартных я сертифицированных испытаний сырья и готовой продукции;

изучение методов лабораторного контроля качества сырья и готовой продукции;

изучение физико-химических методов при оценке свойств растительного сырья.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенции	достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 Обладает фундаментальными знаниями в области техники и	ИД-1ПК-1 Планирует, научные	организует исследования,	Студент должен: -Знать методики проведения исследований свойств сырья,

технологии, необходимыми для ведения научно-исследовательской деятельности в сфере технологий комплексной переработки растительного сырья и технологий производства продуктов питания из растительного сырья различного назначения	<p>осуществляет обработку, анализ, и внедрение их результатов.</p> <p>ИД-2ПК-1. Применяет статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья, в том числе с использованием программных средств MS Excel, Google Таблицы, Statistica и др.).</p> <p>ИД-5ПК-1 Разрабатывает новые методики проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</p>	<p>полуфабрикатов и готовой продукции;</p> <p>-Уметь планировать, организовывать научные исследования, осуществлять обработку, анализ, и внедрение их результатов; применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья, в том числе с использованием программных средств MS Excel, Google Таблицы, Statistica и др.)</p> <p>- Владеть фундаментальными знаниями в области техники и технологии, необходимыми для ведения научно-исследовательской деятельности в сфере технологий комплексной переработки растительного сырья и технологий производства продуктов питания из растительного сырья различного назначения.</p>
--	--	--

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 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 № 3
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3	108	108
Контактная работа в том числе:	1,7	64	64
Лекции (Л)		16	16
Лабораторные занятия (ЛЗ)		32	32
Практические занятия (ПЗ)		16	16
Самостоятельная работа (СРС) в том числе:	1,3	44	44
самостоятельное изучение тем и разделов		17	17
самоподготовка к текущему контролю знаний		18	18
подготовка к зачету		9	9
Вид контроля:			Зачет

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Структура дисциплины

Структура дисциплины отражается в таблице 2.

Таблица 2 - Тематический план

№	Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе				Формы контроля
			Лекции	ЛЗ	ПЗ	СРС	
1	Модуль 1. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ ИСПЫТАНИЙ ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ И ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ	54	8	16	8	22	Зачет в виде устного опроса или тестирования в системе moodle
	Модуль 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ИСПЫТАНИЙ ОПРЕДЕЛЕННОГО ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ И ОТДЕЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ	54	8	16	8	22	Зачет в виде устного опроса или тестирования в системе moodle
ИТОГО		108	16	32	16	44	Зачет

4.2. Трудоёмкость 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	
Модуль 1. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ ИСПЫТАНИЙ ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ И ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ	54	8	16	8	22
Модульная единица 1.1 Цели и задачи дисциплины. Принципы организации и технологии испытаний пищевого сырья и продуктов питания		4	8	4	10
Модульная единица 1.2 Значение производственной лаборатории в осуществлении контроля качества сырья и продуктов питания		4	8	4	12
Модуль 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ИСПЫТАНИЙ ОПРЕДЕЛЕННОГО ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ И ОТДЕЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ	45	8	16	8	13
Модульная единица 2.1 Организация и технология испытаний крахмала, сахара, меда		2	4	2	
Модульная единица 2.2 Организация и технология испытаний плодовоощной и ягодной продукции		2	4	2	
Модульная единица 2.3 Организация и технология испытаний зерномучных, хлебобулочных и кондитерских товаров		2	4	2	
Модульная единица 2.4 Организация и технология испытаний хлебобулочных, кондитерских и вкусовых товаров		2	4	2	
Подготовка к зачету	9				9
ИТОГО	108	16	32	16	44

4.3. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Общие принципы организации и технологии испытаний пищевого сырья и продуктов питания

Модульная единица 1.1 Цели и задачи дисциплины. Принципы организации и технологии испытаний пищевого сырья и продуктов питания Введение. Принципы организации и технологии испытаний растительного сырья и продуктов питания.

Модульная единица 1.2 Значение производственной лаборатории в осуществлении контроля качества сырья и продуктов питания. Принципы работы производственной лаборатории. Организация испытаний в производственной лаборатории.

Модуль 2. Организация испытаний определенного пищевого сырья и отдельных продуктов питания.

Модульная единица 2.1 Организация и технология испытаний крахмала, сахара, меда.

Организация и технология испытаний крахмала. Организация и технология испытаний сахара. Организация и технология испытаний меда.

Модульная единица 2.2 Организация и технология испытаний плодовоощной и ягодной продукции. Организация и технология испытаний плодов. Организация и технология испытаний овощей. Организация и технология испытаний ягод

Модульная единица 2.3 Организация и технология испытаний зернучных, хлебобулочных и кондитерских товаров. Организация и технология испытаний зернучных товаров. Организация и технология испытаний хлебобулочных товаров. Организация и технология испытаний кондитерских товаров.

Модульная единица 2.4 Организация и технология испытаний хлебобулочных, кондитерских и вкусовых товаров. Организация и технология испытаний хлебобулочных товаров. Организация и технология испытаний кондитерских товаров. Организация и технология испытаний вкусовых товаров.

Таблица 4 – Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1 Разработка и экспертиза нормативной и технической документации			8
	Модульная единица 1.1 Цели и задачи дисциплины. Принципы организации и технологии испытаний пищевого сырья и продуктов питания	Лекция №1 Введение. Цели и задачи дисциплины.	Зачет	2
		Лекция №2 Принципы организации и технологии испытаний пищевого сырья и продуктов питания	Зачет	2
	Модульная единица 1.2 Значение производственной лаборатории в осуществлении контроля качества сырья и продуктов питания	Лекция № 3 Принципы работы производственной лаборатории.	Зачет	2
		Лекция № 4 Организация испытаний в производственной лаборатории.	Зачет	2
	Модуль 2. Организация испытаний определенного пищевого сырья и отдельных продуктов питания			8
	Модульная единица 2.1 Организация и технология испытаний крахмала, сахара, меда	Лекция № 5. Организация и технология испытаний крахмала, сахара, меда	Зачет	2
	Модульная единица 2.2 Организация и технология испытаний плодовоощной и ягодной продукции	Лекция № 6. Организация и технология испытаний плодов. Организация и технология испытаний овощей. Организация и технология испытаний ягод	Зачет	2
			Зачет	2
	Модульная единица 2.3 Организация и технология испытаний	Лекция № 7. Организация и технология испытаний зернучных товаров. Организация и технология испытаний хлебобулочных товаров. Организация и технология испытаний	Зачет	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	зерномучных, хлебобулочных и кондитерских товаров	кондитерских товаров.		
	Модульная единица 2.4 Организация и технология испытаний хлебобулочных, кондитерских и вкусовых товаров	Лекция № 8. Организация и технология испытаний хлебобулочных товаров. Организация и технология испытаний кондитерских товаров. Организация и технология испытаний вкусовых товаров.	Зачет	2
Итого				16

4.4. Лабораторные занятия

Таблица 5 – Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема занятия	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1 Разработка и экспертиза нормативной и технической документации			16
	Модульная единица 1.1 Цели и задачи дисциплины. Принципы организации и технологий испытаний пищевого сырья и продуктов питания	Занятие №1 Физико-химические, физические, химические методы исследований	Зачет	4
		Занятие №2 Структурная схема испытаний пищевого сырья и продуктов питания	Зачет	4
	Модульная единица 1.2 Значение производственной лаборатории в осуществлении контроля качества сырья и продуктов питания	Занятие №3 Принципы работы производственной лаборатории, требования к оснащению	Зачет	4
		Занятие №4 Методы контроля, применяемые в лаборатории	Зачет	4
	Модуль 2. Организация испытаний определенного пищевого сырья и отдельных продуктов питания			
	Модульная единица 2.1 Организация и технология испытаний крахмала, сахара, меда	Занятие № 5. Методы испытаний крахмала, сахара, меда	Зачет	4
	Модульная единица 2.2 Организация и технология испытаний плодово-овощной и ягодной продукции	Занятие № 6. Методы испытаний плодов. Методы испытаний овощей. Методы испытаний ягод	Зачет	4
	Модульная единица 2.3 Организация и технология испытаний зерномучных, хлебобулочных и кондитерских товаров	Занятие № 7. Методы испытаний зерномучных товаров. Методы испытаний хлебобулочных товаров. Методы испытаний кондитерских товаров.	Зачет	4

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема занятия	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модульная единица 2.4 Организация и технология испытаний хлебобулочных, кондитерских и вкусовых товаров	Занятие № 8. Методы испытаний хлебобулочных товаров. Методы испытаний кондитерских товаров. Методы испытаний вкусовых товаров.	Зачет	4
Итого				32

4.5. Практические занятия

Таблица 6 – Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема занятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1 Разработка и экспертиза нормативной и технической документации			8
	Модульная единица 1.1 Цели и задачи дисциплины. Принципы организации и технологий испытаний пищевого сырья и продуктов питания	Занятие № 1 Показатели качества пищевой продукции	Зачет	2
		Занятие № 2 Градации качества и дефекты пищевого сырья	Зачет	2
	Модульная единица 1.2 Значение производственной лаборатории в осуществлении контроля качества сырья и продуктов питания	Занятие № 3 Виды контроля качества	Зачет	2
		Занятие № 4 Контроль качества сырья в производственных лабораториях в зависимости от отраслевой принадлежности	Зачет	2
	Модуль 2. Организация испытаний определенного пищевого сырья и отдельных продуктов питания			
	Модульная единица 2.1 Организация и технология испытаний крахмала, сахара, меда	Занятие № 5. Оценка результатов испытаний крахмала, сахара, меда	Зачет	2
	Модульная единица 2.2 Организация и технология испытаний плодовоощной и ягодной продукции	Занятие № 6. Организация и технология испытаний плодов. Оценка результатов испытаний овощей. Оценка результатов испытаний ягод	Зачет	2
			Зачет	2
	Модульная единица 2.3 Организация и технология испытаний зерномучных, хлебобулочных и кондитерских товаров	Занятие № 7. Оценка результатов испытаний зерномучных товаров. Оценка результатов испытаний хлебобулочных товаров. Оценка результатов испытаний кондитерских товаров.	Зачет	2
	Модульная единица 2.4 Организация и технология испытаний	Занятие № 8. Оценка результатов испытаний хлебобулочных товаров. Оценка результатов испытаний кондитерских товаров. Оценка результатов испытаний вкусовых товаров.	Зачет	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема занятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	хлебобулочных, кондитерских и вкусовых товаров			
		Итого		16

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

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Предполагается работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях, подготовка к занятиям, текущему контролю знаний, написание конспектов.

Перечень видов работы и вопросов для самостоятельного изучения разделов дисциплины отражен в таблице 6.

Таблица 6
Таблица 5 – Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема занятия	Кол-во часов
Модуль 1 Разработка и экспертиза нормативной и технической документации		22
Модульная единица 1.1 Цели и задачи дисциплины. Принципы организации и технологии испытаний пищевого сырья и продуктов питания	Номенклатура потребительских свойств и показателей качества продукции <i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	6 4
Модульная единица 1.2 Значение производственной лаборатории в осуществлении контроля качества сырья и продуктов питания	Виды контроля качества, применяемые в производственных лабораториях спиртовых, пивоваренных, вино-водочных заводов. <i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	6 6
Модуль 2. Организация испытаний определенного пищевого сырья и отдельных продуктов питания		22
Модульная единица 2.1 Организация и технология испытаний крахмала, сахара, меда	Особенности методов оценки качества крахмало-паточной, сахарной и медовой продукции. <i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	6 4
Модульная единица 2.2 Организация и технология испытаний плодовоощной и ягодной продукции	Особенности методов оценки качества плодовоощной и ягодной продукции <i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	4 4
Модульная единица 2.3 Организация и технология испытаний зерномучных, хлебобулочных и кондитерских товаров	Особенности методов оценки качества зерномучных, хлебобулочных и кондитерских товаров. <i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	7 4
Модульная единица 2.4 Организация и технология испытаний хлебобулочных,	Особенности методов оценки качества хлебобулочных, кондитерских и вкусовых товаров <i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	4 4

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема занятия	Кол-во часов
кондитерских и вкусовых товаров		
Подготовка к зачету		9
Итого		44

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 7 – Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний

Компетенции	Лекции	ПЗ	СРС	Вид контроля
ПК-1	+	+	+	выполнения и защиты практических занятий, зачет с оценкой

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)

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

1. Электронная библиотечная система «Юрайт» www.biblio-online.ru/
2. Электронная библиотечная система «AgriLib» <http://ebs.rgazu.ru/>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RUelibrary.ru
4. Информационные справочные системы:
5. Справочно-правовая система КонсультантПлюс
6. Банк данных «Библиотека копий официальных публикаций правовых актов»
7. <http://lib.ksrf.ru/>;

Таблица 8

**КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ
ЛИТЕРАТУРОЙ**

Кафедра Товароведение и управление качеством продукции АПК Направление подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья Дисциплина «Организация и технология испытаний пищевого сырья и продуктов питания»

Вид за- нятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год изда- ния	Вид издания		Место хранения		Необходи- мое коли- чество экз.	Количе- ство экз. в вузе
					Печ.	Электр	Библ.	Каф.		
Лекция, практические работы, самостоятельная работа	Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов: учебное пособие	И.А. Рогов [и др.]	Новосибирск : Сибирское университетское издательство	2007	Печ.		Библ.		10	56
	Экспертиза хлеба и хлебобулочных изделий. Качество и безопасность: учебное пособие	А.С. Романов [и др.] ; ред. В.М. Позняковский.	Новосибирск : Сибирское университетское издательство	2009	Печ.		Библ.		10	1
	Экспертиза масел, жиров и продуктов их переработки. Качество и безопасность: учебное пособие	Е.П. Корнена [и др.] ; под общ. ред. В.М. Позняковский	Новосибирск : Сибирское университетское издательство	2009	Печ.		Библ.		10	55
	Экспертиза свежих плодов и овощей. Качество и безопасность: учебное пособие	Т.В. Плотникова и др.]; под общ. ред. В. М. Позняковского	Новосибирск : Сибирское университетское издательство	2009	Печ.		Библ.		10	100

Директор Научной библиотеки

Зорина Р.А.

6.3 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. WINDOWS RUSSIAN UPGRADE АКАДЕМИЧЕСКАЯ ЛИЦЕНЗИЯ №44937729 от 15.12.2008;
2. OFFICE 2007 RUSSIAN OPEN LICENSE PACK АКАДЕМИЧЕСКАЯ ЛИЦЕНЗИЯ №44937729 от 15.12.2008;
3. ОФИСНЫЙ ПАКЕТ LIBRE OFFICE 6.2.1 - БЕСПЛАТНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПО;
4. KASPERSKY ENDPOINT SECURITY ДЛЯ БИЗНЕСА СТАНДАРТНЫЙ RUSSIAN EDITION НА 1000 ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ НА 2 ГОДА (EDUCATIONAL LICENSE) ЛИЦЕНЗИЯ 1800-191210-144044- 563-2513 С 10.12.2019 до 17.12.2021;
5. СПРАВОЧНАЯ ПРАВОВАЯ СИСТЕМА «КОНСУЛЬТАНТ+» - ДОГОВОР СОТРУДНИЧЕСТВА №20175200206 от 01.06.2016;
6. СПРАВОЧНАЯ ПРАВОВАЯ СИСТЕМА «ГАРАНТ» - УЧЕБНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ;
7. ПРОГРАММНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ТЕКСТОВЫХ ЗАИМСТВОВАНИЙ В УЧЕБНЫХ И НАУЧНЫХ РАБОТАХ - ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР №158 от 03.04.2019 «АНТИПЛАГИАТ ВУЗ»;
8. MOODLE 3.5.6A (СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ) - БЕСПЛАТНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПО;
9. БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА «ИРБИС 64» (WEB ВЕРСИЯ) - ДОГОВОР СОТРУДНИЧЕСТВА.
10. ЯНДЕКС (БРАУЗЕР / ДИСК) - БЕСПЛАТНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПО

7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

При изучении дисциплины «Организация и технология испытаний пищевого сырья и продуктов питания» со студентами в течение семестра проводятся практические занятия. Зачет определяется как сумма баллов по результатам всех запланированных учебных мероприятий (таблица 10).

Таблица 10 – Рейтинг-план

модули	Итого за модуль		итого баллов	
	баллы по видам работ			
	Опрос	Защита практических занятий		
ДМ1	10	23	33	
ДМ1	10	23	33	
Контроль (зачет)			34	
Итого	20	46	100	

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущий практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- выполнение практических занятий;
- защита практических занятий;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски.

В случае возникновения текущей задолженности, отработка осуществляется согласно графика консультаций преподавателя. Возможна отработка текущей задолженности с использованием ЭОС MOODLE.

Промежуточный контроль знаний студентов предусмотрен в форме устного зачета с оценкой с использованием метода сократического диалога, а также в виде тестирования в системе moodle. Вопросы и тематика тестов, а также критерии их оценивания знаний к зачету с оценкой представлены в фонде оценочных средств.

В случае получения студентом неудовлетворительной оценки или неявки на промежуточный контроль, ликвидация образовавшейся задолженности осуществляется в установленные сроки согласно утвержденного «Графика ликвидации академических задолженностей».

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине на кафедре, за которой закреплена дисциплина, имеется следующий комплект материалов: рабочая программа, фонд оценочных средств, график самостоятельной работы студентов; презентации отдельных лекций курса, выполненные в программе PowerPoint; информационные стенды; раздаточный материал (схемы, таблицы, иллюстрации, тексты ГОСТов, законов, ТР, монографии, статьи, тезисы). Техническое обеспечение дисциплины связано с использованием аудиторий (1-3, 1-4, 1-7, ул. Чернышева 19), оборудованных мультимедийными проекторами с экраном для презентаций, возможностью работы студентов в компьютерных классах, имеющих доступ к сети интернет и локальной сети университета.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.

9.1 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В процессе освоения дисциплины используются занятия лекционного (16 часов), лабораторного (32 часа) и практического (61 часов) типа. Самостоятельная работа (144 часов) проводится в форме изучения теоретического курса и подготовки к практическим занятиям. Контроль самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям осуществляется с помощью электронного обучающего курса module. Форма контроля – зачет.

Обучающийся должен готовится к практическим занятиям: прорабатывать лекционный материал. При подготовке к занятию обучающемуся следует обратиться к литературе библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ». При изучении дисциплины недопустимо ограничиваться только лекционным материалом и одним-двумя учебниками. Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное изучение, с обсуждением соответствующих вопросов на занятиях. Поэтому подготовка к сдаче зачета с оценкой и групповой работе на занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течение семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения).

Основным видом самостоятельной работы студентов является теоретическая подготовка к лабораторным работам, а также проработка теоретических вопросов по пройденным темам лекционных и практических занятий.

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

В целях освоения учебной программы дисциплины 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 или аудиофайлы);
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья послуху:
 - 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, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Таблица 11

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	• в печатной форме;

	<ul style="list-style-type: none"> • в форме электронного документа;
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none"> • в печатной форме увеличенных шрифтом; • в форме электронного документа; • в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"> • в печатной форме; • в форме электронного документа; • в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья

Рецензия

на рабочую программу по дисциплине «Организация и технология испытаний пищевого сырья и продуктов питания», направления подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья», направленность «Управление качеством и безопасностью продукции АПК», подготовленную доцентом кафедры товароведения и управления качеством продукции АПК ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, ИПП, к.с.-х.н. Яновой М.А.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО, направления 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья», по профилю: Управление качеством и безопасностью «Управления качеством и безопасностью продукции АПК».

Дисциплина «Организация и технология испытаний пищевого сырья и продуктов питания» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 дисциплин по выбору направления подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья». Дисциплина реализуется в институте пищевых производств кафедрой «Товароведение и управление качеством продукции АПК».

Тематический план дисциплины составлен из двух модулей и охватывает следующий перечень вопросов: организация испытаний пищевого сырья и продуктов питания; технология испытаний пищевого сырья и продуктов питания. В целом рабочая программа соответствует требованиям ФГОС ВО. Содержательная часть модульных единиц каждого модуля сформирована конкретно и четко, подробно указаны темы занятий и виды контрольных мероприятий. Предложенные вопросы решают актуальные и востребованные задачи.

На основании вышеизложенного, считаю возможным рекомендовать рабочую программу по «Организация и технология испытаний пищевого сырья и продуктов питания» подготовленную доцентом кафедры товароведения и управления качеством продукции АПК ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, к.с.-х.н., Яновой М.А. к использованию в учебном процессе института пищевых производств при подготовке подготовки обучающихся по направлению 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» по профилю: «Управления качеством и безопасностью продукции АПК».

Профессор кафедры технологии и организации общественного питания
ФГАОУ ВО СФУ



Струпан Е.А.