МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института Матюшев В.В.

Ректор Пыжикова Н.И.

«31» марта 2022 г.

«31» марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ КОМПЛЕКСНАЯ ПЕРЕРАБОТКА ЗЕРНА

ΦΓΟС ΒΟ

по направлению подготовки: 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» (код, наименование)

направленность (профиль): *Инновационные технологии хлебопекарных, кондитерских,* макаронных и зерноперерабатывающих производств

Kypc 1

Семестр 2

Форма обучения: заочная

Квалификация выпускника: магистр

Составитель: Янова Марина Анатольевна, канд. сх. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание) « <u>15</u> » <u>марта</u> 20 <u>22</u> г.
Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья», профессионального стандарта: - 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья;
Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № <u>6</u> « <u>21</u> » <u>марта</u> 20 <u>22</u> г.
Зав. кафедрой Янова Марина Анатольевна, канд. сх. наук, доцент $(\Phi MO, \text{ученая степень}, \text{ученое звание})$ «15» марта 2022 г.
Лист согласования рабочей программы
Программа принята методической комиссией института $\underline{nuщeвыx\ npouзeodcme}$ протокол № $\underline{7}$ «25» марта 2022 г.
Председатель методической комиссии Кох Д.А., канд. техн. наук, доцент (ФИО, ученая степень, ученое звание)
«25» <u>марта</u> 20 <u>22</u> г.
Руководитель программы по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания и растительного сырья направленность (профиль) Инновационные технологии хлебопекарных кондитерских, макаронных и зерноперерабатывающих производств ———————————————————————————————————
«31» <u>марта</u> 20 <u>22</u> г.

Содержание

Аннотация	4
1. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучен дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовато программы	ельной
3. Организационно-методические данные дисциплины	5
4. Структура и содержание дисциплины	5
4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины	6
4.4. Практические занятия	кущему
5. Взаимосвязь видов учебных занятий	7
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	7
6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)	nee – . 7 7
7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций	10
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	10
9. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины	10
9.1 Методические указания по дисциплине для обучающихся	10 гнными 11

Аннотация

Дисциплина «Комплексная переработка зерна» относится к блоку ФТД подготовки студентов по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья. Дисциплина реализуется в институте пищевых производств кафедрой Технологии хлебопекарного, кондитерского и макаронного производств.

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

Особенностью дисциплины является формирование знаний по вопросам технологических и организационных аспектов комплексной переработки зерна для производства качественных и безопасных продуктов питания. Особое внимание уделяется вопросу комплексного подхода к переработке, а также выработки положительной мотивации к самостоятельной работе и самообразованию.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, 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 — 4ч., практические работы — 8 ч. и 92 ч. самостоятельной работы студента, 4 часа контроль.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Комплексная переработка зерна» включена в ОПОП, в блок 1 ФТД Дисциплины (модули).

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Комплексная переработка зерна» являются Современное состояние и перспективы развития техники и технологии зерноперерабатывающих производств, Биохимия зерна и продуктов его переработки, Современные достижения в производстве продуктов переработки зерна, Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья.

Дисциплина «Комплексная переработка зерна» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: Инновационные технологии хлебобулочных и макаронных изделий с использованием нетрадиционного сырья, Биотехнологические основы хлебопекарного производства, Идентификация и фальсификация хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий, Высокотехнологичное оборудование для производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

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

Целью преподавания дисциплины «Комплексная переработка зерна» является формирование у магистров освоение научно-методических и организационно-технических основ технологии комплексной переработки зерна, формирование компетенций, направленных на приобретение знаний и представлений о способах и средствах глубокой переработка зерна, обусловливающих переход его в пищевые продукты, а также выработки положительной мотивации к самостоятельной работе и самообразованию.

Достижение поставленной цели реализуется выполнением студентами следующих задач:

- являются изучение зерна как сырья биологического происхождения;
- усвоение теоретических основ технологических процессов комплексной переработки зерна;
- изучение взаимосвязей процессов, происходящих при производстве отдельных продуктов глубокой переработка зерна;
- поиск и получение новой информации, необходимой для решения инженерных задач в области интеграции знаний применительно к своей области, к активному участию в инновационной деятельности предприятия, к открытому обмену информацией.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и	Индикаторы достижения	Перечень планируемых		
наименование	компетенции	результатов обучения по		
компетенции		дисциплине		
ПК-1. Обладает 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	ИД-2пк-1Использует практические навыки в организации и управлении научно- исследовательскими и производственно- технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов в области прогрессивных технологий производства и перспективных продуктов питания на основе растительного сырья; ИД-3пк-1Выявляет факторы влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания из	Знать влияние новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания из растительного сырья Уметь использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственнотехнологическими работами, в том числе при проведении экспериментов в области прогрессивных технологий производства и перепективных продуктов питания на основе растительного сырья 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.		
	растительного сырья;			

3. Организационно-методические данные дисциплины

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

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

		Грудоем	кость
Вид учебной работы	зач.		по семестрам
	ед.	час.	№ 2
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3	108	108
Контактная работа в том числе:	0,5	12	12
Лекции (Л)/ в том числе в интерактивной форме		4/2	4/2
Практические занятия (ПЗ)/ в том числе в интерактивной форме		8/2	8/2
Самостоятельная работа (СРС) в том числе:	2,5	92	92
самостоятельное изучение тем и разделов		74	74
самоподготовка к текущему контролю знаний		18	18
подготовка зачет		4	4
Вид контроля:			зачет

4. Структура и содержание дисциплины

ИТОГО

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Таблица 2

Наименование модулей и модульных	Всего часов на	_		Внеаудиторная работа
единиц дисциплины	модуль	Л	ПЗ	(CPC)
Модуль 1. Комплексная переработка зерна	104	4	8	92
Модульная единица 1.1 Зерно, как объект комплексной переработки	36	2	4	30
Модульная единица 1.2 Технологии комплексной и глубокой переработки зерна	68	2	4	62
Подготовка и сдача зачета	4			_

Трудоемкость молулей и молульных единии дисшиплины

108

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Комплексная переработка зерна Модульная единица 1.1 Современное состояние нормативной базы национальной системы стандартизации. Введение. Зерно, как объект комплексной переработки. Факторы, влияющие на технологические процессы, протекающие в зерне при хранении и переработке.

Модульная единица 1.2 Технологии комплексной и глубокой переработки зерна. Принципы построения технологического процесса комплексной переработки зерна. Основы технологии глубокой переработки зерна. Технологии и технологические схемы первичной обработки сырья и получения продуктов при глубокой переработке зерна. Требования к качеству готовой продукции, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, НТД.

4.3. Лекционные занятия

Содержание лекционного курса

Таблица 4

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекнии 🗆 к		
1.	Модуль 1. Комплексная	переработка зерна	зачет	4
	Модульная единица 1.1 зерно, как объект комплексной переработки	Лекция №1 Общая характеристика зерна, как объекта комплексной переработки. Факторы, влияющие на технологические процессы, протекающие в зерне при хранении и переработке.	зачет	2
	Модульная единица 1.2 Технологии комплексной и глубокой переработки зерна	технологического процесса комплексной переработки зерна. Основы технологии	зачет	2
		Итого		4

4.4. Практические занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол- во часов
	Модуль 1 Комплексн	ая переработка зерна	зачет	8
	Модульная единица 1.1 Зерно, как объект комплексной переработки	Занятие № 1. Определение физико- химических, химических, физических, органолептических свойств показателей качества глубокой переработки зерна		4
1.	Модульная единица 1.2 Технологии комплексной и глубокой переработки зерна	Занятие № 3. Определение технологического эффекта работы машин зерносушильного и зерноочистительного отделения. Определение технологической эффективности работы измельчающих машин. Составление проекта плана размещения зерна на хранение. Расчет состава партий зерна для переработки. Расчет выхода продукции	Выполнение и защита	4
		Итого	·	8

4.5. 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.

Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям.

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

Таблица 6

	2.0		,		
№	№ модуля и	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного	Кол-во		
п/п	модульной единицы	модульной единицы изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний			
Модуль 1 Разработка и экспертиза нормативной и технической документации					
	Модульная единица 1.1 Зерно, как объект комплексной переработки	1 1 1 1	22		
1		самоподготовка к текущему контролю знаний	8		
1.	Модульная единица 1.2 Технологии комплексной и глубокой переработки	нормативные документы в области производства и	52		
	зерна	самоподготовка к текущему контролю знаний	10		
	ВСЕГО		92		

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, практических занятий с тестовыми / экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 7.

Таблица 7

Компетенции	Лекции	ПЗ	CPC	Вид контроля
ПК-1	+	+	+	Зачет

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 Консультант Плюс
- 6. Банк данных «Библиотека копий официальных публикаций правовых актов»
- 7. http://lib.ksrf.ru/;
 - 6.3. Программное обеспечение
- 1. Microsoft Windows 7 Russian Academic OPEN Лицензия №47718695 от 22.11.2010;
- 2. Office 2007 Russian Open License Pack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
- 3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Editionна 500 пользователей на 1 год (Ediucational License) Лицензия 1В08-211028-062243-873-1958 с 28.10.2021 до 18.12.2022 г.;
- 4. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» Лицензионный договор № №2281 от 17.03.2020 г.;
- 5. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) открытые технологии договор 969.2 от 17.04.2020 г;
- 6. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) Контракт 37-5-20 от 27.10.2020 г.;
- 7. Яндекс (Браузер / Диск) Бесплатно распространяемое ПО.

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра «ТХК и МП», Направление подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» Дисциплина «Комплексная переработка зерна»

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид	электр.	Мею хран Библ.		Необходи- мое кол-во экз.	Количест во экз. в вузе
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
			Основная лит	ература	ı	1	1	ı		
Л, ЛР, СРС	Технология хранения и переработки продукции растениеводства	Тарасов А. А.	Курск : Курская ГСХА	2017		+	+		https://e.lan ook/1	
Л, ЛР, СРС	Технология хранения и переработки продукции растениеводства: вредители зерна и продуктов его переработки при хранении (Насекомые. Клещи. Грызуны.)	А. А. Потехин, С. В. Сергоманов, Н. А. Мистратова	Красноярск : КрасГАУ	2017	+	+	+		25	35 ИРБИС 64+
Л, ЛР, СРС	Перспективные технологии послеуборочной обработки и хранения зерна	В.Ф. Федоренко, В.Я. Гольтяпин.	Москва : Издательство Юрайт	2022		+	+		Юрайт [сай https://urait.	ru/bcode/49
Л, ЛР, СРС	Зерно и продукты его переработки в рациональном питании	Л.Н. Плохотнюк [и др.]; под редакцией Л. Н. Плохотнюка.	Москва : Издательство Юрайт	2022		+	+		Юрайт [сай https://urait.	ru/bcode/49
Л, ЛР, СРС	Технология сушки (учебное пособие)	А. И. Машанов, Л. А. Прошко, Л. С. Зобнина	Красноярск: КрасГАУ,	2011	+		+		15	65
Л, ЛР, СРС	Основы ресурсосберегающих технологий хранения и переработки зерна.	Н. В. Фомина	Красноярск: КрасГАУ,	2010					25	59 ИРБИС 64+

	Дополнительная литература									
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Л, ЛР, СРС	Технология переработки растениеводческой продукции (учебнометодическое пособие)	Е. А. Зенина, Е. А. Кузнецова, Е. А. Таранова, С. Я. Исламов, А. Ш. Азизов	Волгоград: Волгоградский ГАУ	2019						
Л, ЛР, СРС	Технология переработки продукции растениеводства (учебное пособие)	под ред. Н. М. Личко.	М.: Колос,	2000.	+		+		15	106
Л, ЛР, СРС	Медико- биологические требования и санитарные нормы качества растительного сырья и пищевых продуктов (учебное пособие)	И. М. Жаркова, Т. Н. Малютина	Воронеж : ВГУИТ	2017		+	+			
Л, ЛР, СРС	Безопасность продовольственного сырья (учебное пособие)	Витол А.С., Коваленок А.В.	М.: Дели, Принт	2010	+		+		3	56
Л, ЛР, СРС	Технологическое оборудование для переработки продукции растениеводства (учебное пособие)	С.В.Байкин, А.А.Курочкин, Г.В.Шабурова, А.С.Афанасьев	«Колос»	2007	+		+		1	3

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

При изучении дисциплины «Комплексная переработка зерна» со студентами в течение семестра проводятся лекционные и практические занятия.

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

Для проведения лекционного курса по дисциплине «Комплексная переработка зерна» предназначена специализированная аудитория (ауд. 2-09), в которой имеется мультимедийная установка.

Для проведения лабораторных занятий по дисциплине «Комплексная переработка зерна» предназначена специализированная лаборатория (ауд. 2-04). В данной лаборатории имеется следующее: парты, стулья. Доска аудиторная для написания мелом и фломастером. Приборы и оборудование: Установки для качественного и количественного анализа химического состава пищевых продуктов, набор химической посуды; Расстоечный шкаф х1041 Lievox; Печь конвекционная XF035-TG Arianna Manual; Стол разделочный 3 шт. ; Весы электронные CASMW-300; Весы электронные CAS SW-1/5; Электроплита «Мечта» ; Прибор УРЛ; Прибор ПЧ-М; Сушильный шкаф СЭШ-3М; Устройство для определения объема хлеба; Хлебопекарня Akosi; Тестомесилка лабораторная У1-ЕТК-1М; Прибор Журавлева; Мельница ЛМЦ-1М; Мельница ЛЗМ; Весы настольные РН 6ц 13У; Машина тестомесильная; Стеллаж сетчатый 610*460*1600 мм; Ручная тестораскаточная машина ; Кухонный комбайн МИМ; Термостат цифровой терморегулирующий ЛАБ-ТЖ-ТС-01. Столовая посуда. Наглядные пособия.

9. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины.

9.1 Методические указания по дисциплине для обучающихся

В процессе освоения дисциплины используются занятия лекционного (4 часа) и практического (8 часов) типа. Самостоятельная работа (92 часа) 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 modle. Форма контроля – зачет.

Обучающийся должен готовится к практическим занятиям: прорабатывать лекционный материал. При подготовке к занятию, обучающемуся следует обратится 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 и групповой работе на занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течении семестра по

материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения).

Основным видом самостоятельной работы студентов является теоретическая подготовка к практическим занятиям, 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;
	• в форме электронного документа;
С нарушением зрения	• в печатной форме увеличенных шрифтом;
	• в форме электронного документа;
	• в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-	• в печатной форме;
двигательного аппарата	• 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

протокол изменений рпд

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

рограмму разработала:
нова М.А.,
12

РЕЦЕНЗИЯ НА РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КОМПЛЕКСНАЯ ПЕРЕРАБОТКА ЗЕРНА»

В рабочей программе соблюдены внешние и внутренние требования в соответствии нормативной документации. Цели и задачи дисциплины сформулированы четко, отвечают современным направлениям образовательных технологий. Определенно место дисциплины в учебном процессе. Подробно описаны компетенции, индексы достижения, формируемые у студентов в результате освоения дисциплины.

Дисциплина изучается в двух семестрах. Материал курса разбит на модуль и модульные единицы, что позволяет яснее представить логические взаимосвязи между отдельными частями, изучаемой дисциплины. Разработаны структуры и содержание модулей, определена трудоемкость модульных единиц. Содержание и трудоемкость лекционного материала и лабораторного практикума соответствует тематическому плану.

Самостоятельная работа студентов предполагает подготовку вопросов, способствующих углубленному изучению материала дисциплины. Тематика занятий соответствует содержанию дисциплины.

В рабочей программе в полном объеме приведено учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, даны методические рекомендации преподавателям по организации обучения дисциплины. Образовательные технологии, приведенные в программе, соответствуют современным направлениям педагогической науки.

Министерство образования и науки РФ Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский Федеральный Университет» Торгово-экономический институт.

Е.А. Струпан

Доктор техн. наук, профессор

каф. Технологии и организации

общественного питания

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»