

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.23 Организация малотоннажных перерабатывающих производств

Направление подготовки *35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции*

Профиль подготовки *Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции*

Квалификация выпускника *бакалавр*

Форма обучения *очная*

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Организация малотоннажных перерабатывающих производств» являются:

- формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области организации малотоннажных перерабатывающих производств;

- изучение документации и нормативных документов, знание способов переработки сельскохозяйственной продукции, и умение разместить необходимое оборудование с использованием все рабочей зоны помещения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Организация малотоннажных перерабатывающих производств» включена в *вариативной* части дисциплины. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Организация малотоннажных перерабатывающих производств» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-5, ПК -15	Кормление животных

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК -5, ПК -15	Технология хранения и переработки продукции растениеводства
	Технология хранения и переработки продукции животноводства

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-5: способностью использовать современные технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	1 этап: основные формы организации предприятий по производству комбикормов 2 этап: основные нормы проектирования комбикормовых цехов и заводов малой мощности	1 этап: производить расчет технологического оборудования 2 этап: производить компоновку и размещение технологического оборудования	1 этап: планирования комбикормового производства 2 этап: организации комбикормового производства

ПК-15: способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления	1 этап: основные принципы организации перерабатывающих производств 2 этап: нормы проектирования предприятий малой мощности по переработки с/х продукции	1 этап: выполнять планировку рабочих мест, и технологических линий 2 этап: выполнять планировку цехов и корпусов	1 этап: планировки производственных помещений 2 этап: составления генерального плана перерабатывающего предприятия
--	--	---	---

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Методы оптимальных решений» составляет 3 зачетные единицы (108 академических часа), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр №4	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	34	-	34	-
2	Лабораторные работы (ЛР)	34	-	34	-
3	Практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-
4	Семинары (С)	-	-	-	-
5	Курсовое проектирование (КП)	-	-	-	-
6	Рефераты (Р)	-	10	-	10
7	Эссе (Э)	-	-	-	-
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	-	-	-	-
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИБ)	-	18	-	18
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	10	-	10
11	Промежуточная аттестация	2		2	
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачет	
13	Всего	70	38	70	38

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Се ме ст р	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды форм ируе м ых компе тenci й
			лекции	лаборат орная работа	практи ческие заняти я	семи нар ы	курсо вое проект иров ание	рефер аты (эссе)	индив идуал ьные дома шние задан ия	самостоя тельное изучение вопросов	подготовк а к занятиям	промеж уточная аттестац ия	
1	2	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Раздел 1 Структура предприятий	4						4		5,5	2		ПК-15
1.1	Тема 1 Производственный процесс и его организация	4	2	2									ПК-15
1.2	Тема 2 Инфраструктура предприятия	4	2	2				1			0,5		ПК-15
1.3	Тема 3 Классификация пищевых производств и сырья. Основные свойства различных видов сырья	4	2	2				1		2,5	0,5		ПК-15
1.4	Тема 4 Организация мукомольного производства	4	2	2				1		0,5	0,5		ПК-15
1.5	Тема 5 Планирование крупноцехов и крупозаводов малой мощности	4	2	2				1		2,5	0,5		ПК-15
1.6	Раздел 2 Основные стадии производства	4						3		7	3		ОПК-5
1.7	Тема 1 Организация производства комбикормов	4	2	2				1		2,0	1		ОПК-5
1.8	Тема 2 Организация хлебопекарных предприятий	4	2	2							1		ПК-15
1.1 0	Тема 3 Проектирования предприятий малой мощности по производству кондитерских	4	2	2				1		2,5	0,5		ПК-15

	изделий												
1.2 0	Тема 4 Предприятия по переработке плодоовощной продукции	4	2	2			1		2,5	0,5			ПК-15
2	Раздел 3 Основы переработки сельскохозяйственного сырья	4							5	3			ПК-15
2.1	Тема 1 Проектирование предприятий мясоперерабатывающей промышленности	4	2	2					2,5				ПК-15
2.2	Тема 2 Организация работы предприятий мясоперерабатывающей промышленности	4	2	2						1			ПК-15
2.3	Тема 3 Проектирование предприятий по переработке молока	4	2	2						1			ПК-15
2.4	Тема 4 Организация производственного процесса на предприятиях по переработке молока	4	2	2					2,5	1			ПК-15
2.5	Раздел 4 Требования к сооружениям для перерабатывающей промышленности	4					3		0,5	2			ПК-15
2.6	Тема 1 Организация ликеро-водочного производства	4	2	2			1			0,5			ПК-15
2.7	Тема 2 Организация безалкогольного и слабоалкогольного производства	4	2	2			1		0,5	0,5			ПК-15
2.8	Тема 3 Коммерческая деятельность предприятия	4	2	2			1			1			ПК-15
2.9	Тема 4 Требования к зданиям перерабатываемой промышленности	4	2	2									ПК-15
5.	Контактная работа	4	34	34								2	ПК-15
6.	Самостоятельная работа	4					10		18	10			ПК-15
7.	Объем дисциплины в семестре	4	34	34			10		18	10	2		ПК-15
15.	Всего по дисциплине	x	34	34			10		18	10	2		ПК-15

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Организация деятельности предприятия	2
Л-2	Производственный процесс и его организация	2
Л-3	Классификация пищевых производств и сырья	2
Л-4	Организация мукомольных заводов	2
Л-5	Планирование крупозавода	2
Л-6	Комбикормовый завод	2
Л-7	Организация хлебопекарных предприятий	2
Л-8	Проектирования предприятий малой мощности по производству кондитерских изделий	2
Л-9	Предприятия по переработки плодоовощной продукции	2
Л-10	Проектирование предприятий мясоперерабатывающей промышленности	2
Л-11	Организация предприятий мясоперерабатывающей промышленности	2
Л-12	Проектирование предприятий молочной промышленности	2
Л-13	Организация работы на предприятиях молочной промышленности	2
Л-14	Организация ликероводочного производства	2
Л-15	Организация безалкогольного и слабоалкогольного производства	2
Л-16	Коммерческая деятельность предприятия	2
Л-17	Требования к зданиям перерабатывающей промышленности	2
Итого по дисциплине		34

5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Нормативные документы для организации малотоннажного производства	2
ЛР-2	Разработка оптимальной планировки производственного участка	2
ЛР-3	Понятия о производственных процессах	2
ЛР-4	Технологическое оборудование для мини-мельниц агрегатного типа	2
ЛР-5	Схема технологического процесса в крупяном производстве	2
ЛР-6	Проектирование пекарен малой мощности	2
ЛР-7	Генеральный план проектируемого предприятия переработки мясной продукции	2
ЛР-8	Требования, предъявляемые к копильным отделения мясной промышленности	2
ЛР-9	Нормы для хранения и перевозки сырья и	2

	готовой промышленности молочной промышленности и Дезинсекция, дератизация	
ЛР-10	Требования к воде, используемой в производстве ликероводочных изделий. Отходы производства	2
ЛР-11	Упаковка (выбой), хранение и отпуск готовой продукции комбикормов, основные требования к электротехнической части	2
ЛР-12	Требования пожарной безопасности для экстракционных заводов	2
ЛР-13	Требования для пожарной безопасности для ликероводочных заводов	2
ЛР-14	Ветеринарно-санитарные правила для предприятий (цехов) переработки птицы и производства яйцопродуктов	2
ЛР-15	Безопасность на предприятиях перерабатывающей промышленности	2
ЛР-16	Изучение нормативной документации для перерабатывающей промышленности	2
ЛР-17	Изучение нормативной документации для перерабатывающей промышленности	2
Итого по дисциплине		34

5.2.3 Практические занятия РУП не предусмотрены.

5.2.4 Семинарские занятия РУП не предусмотрены.

5.2.5 Курсовые работы (проекты) РУП не предусмотрены.

5.2.6 Темы рефератов

- 1.Режим работы предприятия по производству спирта
- 2.Основные требования пожаро- и взрывобезопасности на комбикормовых Оренбургской области.
- 3.Размещение оборудования по этажам производственного здания при производстве комбикормов
4. Основные требования пожаро- и взрывобезопасности на мукомольных предприятиях Оренбургской области.
5. Распорядок работы и организация рабочих мест при производстве консервов
- 6.Организация территории заводов по переработке плодов и овощей в России
- 7.Классификация пищевых малотоннажных производств
8. Технологические нормы проектирования комбикормового завода
- 9.Требования к площадке при производстве рыбных консервов
2. Основная компоновка оборудования консервного цеха
- 10.Размещение оборудования на предприятиях по производству кондитерских изделий
- 11.Расчет технологического оборудования при производстве молочных консервов

5.2.7 Темы эссе РУП не предусмотрены.

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий РУП не предусмотрены.

5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1	Классификация пищевых производств и сырья. Основные свойства различных видов сырья	1. Основные виды растительного сырья перерабатывающей промышленности	2,5
2	Организация мукомольного производства	1. Основные операции переработки зерна в муку	0,5
3	Планирование крупноцехов и крупозаводов малой мощности	1. Компоновка и размещение оборудования в крупноцехах	2,5
4	Организация производства комбикормов	1. Нормы проектирования комбикормовых предприятий	2,0
5	Проектирования предприятий малой мощности по производству кондитерских изделий	1. Размещение оборудования на предприятиях по производству кондитерских изделий	2,5
6	Предприятия по переработке плодоовощной продукции	1. Организация территории предприятий по переработке плодов и овощей	2,5
7	Проектирование предприятий мясоперерабатывающей промышленности	1. Требования к площадке предприятия консервного цеха	2,5
8	Проектирование предприятий по переработке молока	1. Организация рабочих мест предприятий по переработке молока	2,5
9	Организация безалкогольного и слабоалкогольного производства	1. Требования к размещению спиртохранилищ	0,5
Итого			18

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Личко, Н.М. Технология переработки продукции растениеводства/ Личко Н.М. Курдина В.Н., Елисеева Л.Г. и др. - М.: Колос, 2010.

6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Широков, Е.П. Технология хранения и переработки плодов и овощей с основами стандартизации. М.: Агропромиздат, 1988

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению лабораторных работ.

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельному изучению вопросов;
- методические рекомендации по подготовке реферата/эссе;

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. OpenOffice

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС "КнигаФонд": www.knigafund.ru/
2. ЭБС "Лань": www.e.lanbook.com/
3. ЭБС "ibooks.ru": www.ibooks.ru/
4. eLIBRARY.RU: www.elibrary.ru/

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

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, компьютером, учебной доской.

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
ЛР-1	Нормативные документы для организации малотоннажного производства.	106	Образцы нормативных документов	1.ПК- Intel Celeron
ЛР-2	Разработка оптимальной планировки производственного участка	106	Нормативные документы	1.ПК- Intel Celeron
ЛР-3	Понятия производственных процессах	106	Нормативные документы	1.ПК- Intel Celeron
ЛР-4	Технологическое оборудование для мини-мельниц агрегатного типа	106	МЛУ-202	1.ПК- Intel Celeron
ЛР-5	Схема технологического процесса в крупяном	106	Лабораторный бурат, шелушитель,	1.ПК- Intel Celeron

	производстве		зерносушилка	
ЛР-6	Проектирование пекарен малой мощности	102	Комплект хлебопекарного оборудования Garbin	1.ПК- Intel Celeron
ЛР-7	Генеральный план проектируемого предприятия переработки мясной продукции	106	Видео фрагменты оборудования и технологическое схемы	1.ПК- Intel Celeron
ЛР-8	Требования предъявляемые к коптильным отделения мясной промышленности	101	Нормативные документы	1.ПК- Intel Celeron
ЛР-9	Нормы для хранения и перевозки сырья и готовой молочной промышленности и Дезинсекция, дератизация	101	Нормативные документы	1.ПК- Intel Celeron
ЛР-10	Требования к воде, используемой в производстве ликероводочных изделий, отходы производства	106	Нормативные документы и характеристики оборудования	1.ПК- Intel Celeron
ЛР-11	Упаковка (выбой), хранение и отпуск готовой продукции комбикормов, основные требования к электротехнической части	101	Нормативные документы	1.ПК- Intel Celeron
ЛР-12	Требования пожарной безопасности для экстракционных заводов	106	Пресс отжима масла	1.ПК- Intel Celeron
ЛР-13	Требования для пожарной безопасности для ликероводочных заводов	106	Нормативные документы	1.ПК- Intel Celeron
ЛР-14	Ветеринарно-санитарные правила для предприятий (цехов) переработки	106	Нормативные документы	1.ПК- Intel Celeron

	птицы и производства яйцепродуктов			
ЛР-15	Безопасность на предприятиях перерабатывающей промышленности	106	Нормативные документы	1.ПК- Intel Celeron
ЛР-16	Изучение нормативной документации для перерабатывающей промышленности	106	Нормативные документы, <u>СанПиН</u>	1.ПК- Intel Celeron
ЛР-17	Изучение нормативной документации для перерабатывающей промышленности	106	Нормативные документы, <u>СанПиН</u>	1.ПК- Intel Celeron

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Разработал ст. преподаватель _____ О.Е.Цинцадзе

