



"Утверждаю"
Директор института СПО
/Н.В.Моргачева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДК.01.02. Технология переработки зерна и семян

19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Базовый уровень подготовки

Форма обучения: **очная**

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 19.02.11 «Технология продуктов питания из растительного сырья», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 мая 2022 г. № 341

Место дисциплины в структуре ППССЗ СПО МДК.01.02. Технология переработки зерна и семян.

Учебная дисциплина «Техническое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян» входит в перечень дисциплин общепрофессионального цикла

Рабочая программа разработана на кафедре агротехнологий , хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Разработчик(и) рабочей программы:

Мамонтова Ю.Е., преподаватель первой квалификационной категории института СПО по кафедре агротехнологий, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Рецензент: Кравченко В.А.,
кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент по кафедре агротехнологий, хранения
и переработки сельскохозяйственной продукции

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.02 Процессы и аппараты пищевых производств

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.11 - Технология продуктов питания из растительного сырья.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в профессиональный цикл, шифр: ПМ.01.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения содержания дисциплины

Цель дисциплины – формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по устройству, настройке, регулировке и эксплуатации технологического оборудования для хранения и переработки зерна и семян.

Задачи дисциплины:

- изучение устройства и режимов работы технологического оборудования для хранения и переработки продукции растениеводства

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО и ОПОП СПО по данному направлению подготовки (специальности):

а) профессиональных (ПК)

ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 145 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 132 часов;
самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	145
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	132
в том числе:	

лекционные занятия	66
лабораторные занятия	
практические занятия	66
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
в том числе:	
пополнение и углубление теоретических знаний	
подготовка сообщений	
Промежуточная аттестация в форме: КП, диф.зачет, экзамен	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК.01.01.Техническое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян

МДК. 01.02 Технология хранения и переработки зерна и семян		145/136
Тема 1.1. Физические свойства зерна и продуктов его переработки	Содержание	
	1. Зерно и семена как объекты хранения	2
	2. Общие показатели качества партий зерна и семян продовольственного, кормового и технического назначения	2
	3. Физические, теплофизические и массообменные свойства зерновой массы	4
	4. Особенности физических свойств муки и крупы	2
	5. Оценка качества муки и крупы	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	1. Морфология плодов и семян	4
	2. Стандарты на зерно, поступающее на мукомольные заводы	4
	3. Отбор проб и подготовка их к анализу	2
	4. Определение показателей качества зерна, муки и крупы	2
	5. Составление помольных партий из разнокачественных партий зерна пшеницы	2
Тема 1.2. Процессы, происходящие в зерновых массах и зерновых продуктах при хранении	Содержание	
	1. Жизнедеятельность семян при хранении	4
	2. Вредители зерновых продуктов	2
	3. Самосогревание и слеживание зерновых масс при их хранении	2
	4. Процессы, происходящие в муке и крупе при хранении	4
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	1. Внешний вид и химический состав некоторых видов продовольственных культур	4
	2. Физико-химические и химические методы оценки качества зерна	2
	3. Характеристика основных видов примесей и амбарных вредителей зерна	2
	4. Определение содержания дефектных зерен в партии хранящегося зерна	2
	5. Определение зараженности хранящегося зерна	2
	6. Влияние режимов послеуборочного дозревания на изменение биохимических свойств клейковины	2

	7.Расчет норм естественной убыли	4
Тема 1.3. Режимы и организация хранения зерновых масс и зерновых продуктов	Содержание	
	1.Технологические принципы организации приема, размещения и хранения продовольственного и семенного зерна	2
	2. Режимы хранения зерновых масс	2
	3. Способы хранения зерновых масс и требования, предъявляемые к зернохранилищам	4
	4. Подработка зерновых масс в хранилищах	2
	5. Меры борьбы с вредителями зерновых продуктов	2
	6. Особенности хранения семенного зерна	2
	7. Условия и режимы хранения муки и крупы	4
	8. Особенности хранения комбикормов	4
	9.Факторы, влияющие на сохранность зерна и продуктов его переработки	4
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	1. Методы оценки зерна, специфичные для хлебных культур первой группы (пшеницы, ржи, ячменя и овса) и кукурузы	4
	2. Методы анализа зерна крупяных культур	4
	3. Методы анализа семян бобовых культур	4
	4. Методы анализа семян масличных культур	4
Тема 1.4 Технологии переработки зерна	Содержание	
	1.Ассортимент и качество крупы	2

	2.Схемы подготовки зерна к переработке	4
	3.Технологические схемы переработки зерна в крупу	4
	4.Производственные схемы хлебоприемных предприятий	4
	5.Технология глубокой переработки зерна	4
	6.Типовые линии технологического процесса производства комбикормов, белково-витаминно-минеральных концентратов	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	1.Поточные линии хлебоприемных предприятий	2
	2. Послеуборочная обработка зерна	2
	3.Современная технология мукомольного производства	2
	4.Значение лаборатории в системе элеваторно-складского хозяйства и организация её работы	2
	5.Схемы технологических процессов производства комбикормовой продукции	2
	6.Контроль качества сырья, продукции и технологического процесса при производстве	2
1.5 Контроль качества и хранения зерна и продуктов его переработки	Содержание	2
	1.Упаковка, размещение, хранение и отпуск продукции	2
	2.Контроль качества и хранения муки	2
	3.Контроль технологического процесса на мукомольном заводе	2
	4.Производственно-технологический контроль крупозавода	2
	5.Контроль качества готовой комбикормовой продукции	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	

	Количественно-качественный учет на ХПП Документальное оформление операций по подработке зерна. Заполнение качественных удостоверений на зерно различных культур.	2
	Определение хлебопекарных свойств муки.	2
	Расчет выходов готовой продукции крупозавода.	2
	Контроль технологического процесса выработки комбикормов.	2
	Технический анализ рассыпного и гранулированного комбикорма	2
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела №2 Жизнедеятельность микроорганизмов в зерновой массе Наблюдение за зерновыми массами при хранении Изучить пищевую и биологическую ценность крупы различного вида. Изучить технологическую эффективность оборудования подготовительного отделения крупяного завода. Оборудование для транспортировки зерна. Оборудование для взвешивания зерна. Оборудование для очистки зерна от примесей Зерносушильное оборудование Изучить влияние параметров сушки на производительность сушилок. Изучить устройство для охлаждения зерна в силосах Изучить структуру сырьевого баланса России Изучить ориентировочные сроки хранения сырья и готовой продукции		

<p>9. Технологический процесс подготовки пшеницы к сортовым хлебопекарным помолам</p> <p>10. Продукция мукомольных заводов</p> <p>11. Технология хранения и переработки проса</p> <p>12. Технология хранения и переработки гречихи</p> <p>13. Технология хранения и переработки зерна пшеницы</p> <p>14. Технология хранения и переработки подсолнечника</p> <p>15. Технология хранения и переработки ячменя</p> <p>16. Технология хранения и переработки зерна яровой пшеницы</p> <p>17. Технология хранения и переработки зерна пивоваренного ячменя</p> <p>18. Технология хранения и переработки кукурузы</p> <p>19. Технология хранения и переработки гороха</p> <p>20. Технология хранения и переработки тритикале</p> <p>21. Технология хранения и переработки кукурузы не зерно</p> <p>22. Технология хранения и переработки овса</p> <p>23. Стандартизация зерна и семян на примере сельскохозяйственного предприятия</p> <p>24. Влияние агротехнических приемов на качество урожая зерновых, бобовых и масличных культур</p> <p>25. Формирование и реализация партий продовольственного зерна в сельскохозяйственных предприятиях</p> <p>26. Технология после уборочной обработки семенного зерна на току в сельхозпредприятиях</p> <p>27. Технология хранения и реализация товарного зерна на току в сельхозпредприятиях</p> <p>28. Технология хранения и реализация семенного зерна на току в сельхозпредприятиях</p> <p>29. Технология сушки товарного зерна</p> <p>30. Технология сушки семенного зерна</p> <p>31. Защита хлебопродуктов от вредителей в сельхозпредприятиях, на ХПП или элеваторе</p> <p>32. Уборка, подработка и реализация масличных культур</p> <p>33. Уборка, подработка и хранение, реализация кукурузы</p>	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)	
<p>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)</p> <p>1. Выбор темы курсового проекта (работы)</p> <p>2. Разработка рабочего плана курсового проекта (работы)</p> <p>3. Сбор информации для литературного обзора</p> <p>4. Обработка результатов обзора литературных источников</p> <p>5. Оформление курсовой проекта (работы)</p> <p>6. Подготовка к защите курсовой проекта (работы)</p>	
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ</p>	

1. Контроль соблюдения требований к сырью при хранении и переработке зерна и семян 2. Организация и осуществление технологического процесса выделения примесей при переработке зерна 3. Организация и осуществление технологического процесса обработки зерна различными методами 4. Работа в производственно-технологической лаборатории	
Всего	524

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинеты «Технологии продуктов питания из растительного сырья (по выбору)»,

«Технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья (по выбору)», «Процессов и аппаратов пищевых производств», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

Лаборатории «Автоматизации технологических процессов», «Микробиологии, санитарии и гигиены», «Контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной образовательной программы по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Рачков, М. Ю. Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020 — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12973-1. — Текст:электронный //Образовательная платформа URL: <https://urait.ru/bcode/448680>

2 . Рылко, В. А. Технология послеуборочной доработки, хранения и переработки продукции растениеводства : учебное пособие / В. А. Рылко, Н. В. Винникова. - Минск :РИПО, 2020 - 183 с. - ISBN 978-985-7234-57-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1853721>

1. Дополнительные источники:

1.Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Курочкин, Г. В. Шабурова, А. С. Гордеев, А. И. Завражнов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020 — 586 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-11923-7.—Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].—URL: <https://urait.ru/bcode/456863>

Интернет-ресурсы:

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн». — Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения(освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые компетенции	Оценочные средства по дисциплин е
<p>Знать:</p> <p>- основы технологии производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья; правила эксплуатации и инструкции по техническому обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья; методы и способы выявления и устранения неисправностей технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья; правила безопасности при эксплуатации и обслуживании производственного оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья; порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья; специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, применяемые на технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-</p>	ПК1.1	Сообщения на заданные темы Вопросы для собеседования Тесты

<p>вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья</p>		
<p>Уметь: визуально оценивать исправность технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией; использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов оборудования по производству продуктов питания из растительного сырья согласно графикам профилактической обработки; применять методы, приемы наладки, настройки, ремонта и регулировки и инструмент по наладке, настройке, ремонту и регулировке оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики для обеспечения заданной производительности и качества выполнения технологических операций на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья; применять методы безопасного производства работ при осмотре и проверке функционирования технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных</p>		

<p>технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией; применять средства индивидуальной защиты в процессе работы на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья; пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях производства продуктов питания из растительного сырья; использовать специализированное программное обеспечение при подготовке и техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов питания из растительного сырья; документально оформлять результаты проделанной работы по обслуживанию оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде; использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях; оказывать первую помощь пострадавшим при техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов питания из растительного сырья.</p>		
<p>Знать: показатели качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и расходного материала при хранении и переработке зерна и семян; требования нормативно-технической документации к качеству зерна и семян, готовой продукции; нормативы расходов сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при хранении и переработке зерна и семян; порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при хранении и переработке зерна и семян, готовой продукции; порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала, используемых при хранении и переработке зерна</p>	<p>ПК1.2</p>	<p>Сообщения на заданные темы Вопросы для собеседования Тесты</p>

<p>и семян; основы технологии хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях; назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по хранению и переработке зерна и семян; правила эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по хранению и переработке зерна и семян; основные технологические операции, принцип, устройство и режимы работы технологического оборудования при очистке, вентилировании, сушке, распределению по силосам, подготовке к помолу и формированию помольных партий зерна, семян, крупяной и комбикормовой продукции; порядок регулирования параметров работы технологического оборудования и средств автоматики при хранении и переработке зерна и семян; классификация зерновых культур, строение зерна и семян, свойства зерновой массы; порядок, этапы и операции составления помольных смесей; меры борьбы с вредителями хлебных запасов; технологические процессы и схемы очистки зерна и семян от примесей; правила и порядок очистки зерна; технологические свойства зерна различных культур продовольственного, фуражного и семенного назначения и семян различного вида; принципы работы и устройство оборудования для очистки, сортировки, кондиционирования, сушки и измельчения зерна и семян; технологические схемы подготовки и переработки зерна различных культур в крупу; правила ведения процессов шелушения, шлифования, полирования и дробления крупы, гидротермической обработки крупяных культур; методы определения технологической эффективности работы оборудования, нормы удельных нагрузок на оборудование; правила сушки зерна и семян различных культур; порядок приема, перемещения зерна, распределения его по силосам; условия безопасного хранения зерна, семян и процессы, протекающие при хранении; технологические схемы подготовительных линий, схемы измельчения различных видов сырья для производства комбикормовой продукции; схемы гранулирования, правила дозирования и смешивания компонентов комбикормов; правила ведения процессов шелушения, шлифования, полирования, дробления и гидротермической обработки крупяных культур; правила маркировки</p>		
--	--	--

<p>и упаковки готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции; специализированное программное обеспечение и средства автоматизации, используемые при хранении и переработке зерна и семян; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях хранения и переработки зерна и семян; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях; документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях, в том числе в электронном виде; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья</p>		
<p>Уметь: подготавливать сырье и расходные материалы к процессам хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями; оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям при выполнении технологических операций хранения и переработки зерна и семян; рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями; эксплуатировать оборудование для очистки, активного вентилирования и сушки зерна и семян, распределения зерна по силосам для хранения с учетом его качества; эксплуатировать оборудование для подготовки зернового сырья к помолу, формирования помольных смесей в соответствии с рецептурой, измельчения зерна и промежуточных продуктов, их сепарирования по крупности и качеству; эксплуатировать оборудование для подготовки зернового сырья к шелушению,</p>		

<p>шелушения, сортирования продуктов шелушения, шлифования и полирования крупы, гидротермической обработки зерна; эксплуатировать оборудование для очистки и измельчения сырья, гранулирования комбикормов, дозирования компонентов комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для различных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных и птиц в соответствии с рецептурой; эксплуатировать оборудование для упаковки готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции в тару на специальном технологическом оборудовании; эксплуатировать оборудование для маркировки готовой мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции в тару на специальном технологическом оборудовании; эксплуатировать оборудование для производства бестарного отпуска готовой продукции переработки зерна и семян; поддерживать установленные технологией режимы и режимные параметры оборудования для хранения и переработки зерна и семян; выявлять и устранять причины, вызывающие ухудшение качества готовой продукции и снижение производительности технологического оборудования в процессе выполнения технологических операций; проделанной работы по обслуживанию оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания из растительного сырья, в том числе в электронном виде; использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях; оказывать первую помощь пострадавшим при техническом обслуживании технологического оборудования автоматизированных технологических линий производства продуктов питания из растительного сырья. по хранению и переработке зерна и семян; поддерживать установленные технологией нормативы выхода и сортности зерна, семян, крупяной и комбикормовой продукции; поддерживать установленные технологией режимы и продолжительность очистки, вентилирования, сушки, распределения по силосам, подготовке к помолу и формированию помольных партий зерна, семян, крупяной и комбикормовой продукции на автоматизированных линиях; устанавливать режимы измельчения, дозирования и смешивания готовой</p>		
---	--	--

<p>продукции на основе данных лабораторного анализа, показаний контрольно-измерительных приборов и органолептически для производства комбикормовой продукции; настраивать автоматизированную программу технологического процесса хранения и переработки зерна и семян; пользоваться профессиональными компьютерами и программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов в процессе выполнения технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями; использовать специализированное программное обеспечение в процессе выполнения технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями; использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания на автоматизированных технологических линиях; применять средства индивидуальной защиты в процессе выполнения технологических операций хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями; вести производственный документооборот по технологическому процессу хранения и переработки зерна и семян, в том числе в электронном виде</p>		
---	--	--