

	МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (Минсельхоз России)	
	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ» АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ	
АК-ТППРС- МДК.01.02	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МДК 01.02 ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНА И СЕМЯН	

УТВЕРЖДЕНО:

Приказ директора

Аграрного колледжа ФГБОУ

ВО «ДОНАГРА»

№ 631/25 от 30.08.2025 г.

Директор

Т.В. Алексеева



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 МДК 01.02 ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ХРАНЕНИЯ И
 ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНА И СЕМЯН**

Код и наименование специальности	19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья
Профиль получаемого профессионального образования	Естественно-научный
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2022г. № 341(в редакции от 03.07.2024г.)
Реквизиты профессионального стандарта «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2019 г. №694
Год начала подготовки	2025 (базовая подготовка)
Форма обучения	Заочная
Срок получения СПО по ОП СПО - ППССЗ	3 года 10 месяцев
Реквизиты решения Педагогического совета Аграрного колледжа	Протокол № 08/25 от 29.08.2025г.
Реквизиты протокола заседания цикловой (предметной) комиссии специальностей 35.02.05 Агрономия, 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Протокол № 08/25 от 29.08.2025г.
Разработчик	Куцева Н.А., преподаватель, специалист без квалификационной категории.

Макеевка-2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины МДК.01.02 Технология и организация хранения и переработки зерна и семян является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к дисциплинам общепрофессионального цикла профессиональной подготовки.

Учебная дисциплина ориентирована на развитие следующих общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК05, ОК 06, ОК 07, ОК08, ОК09.

Учебная дисциплина ориентирована на развитие следующих профессиональных компетенций: ПК1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1-определять качество поступающего зерна стандартными методами;

У2-размещать зерно на хранение с учётом показателей качества;

У3-пользоваться контрольно-измерительной аппаратурой;

У4-составлять маршруты перемещения зерна;

У5-производить запуск маршрутов движения зерна в автоматическом и ручном режиме;

У6-устанавливать и корректировать параметры сушки, активного вентилирования;

У7-устанавливать технологические режимы работы оборудования для очистки, сушки и активного вентилирования зерна;

У8-контролировать температуру зерна в силосах, складах;

У9-принимать неотложные меры по обеспечению сохранности зерна;

У10-производить учёт зерна при сушке и устанавливать дефекты зерна при хранении и сушке;

У11-решать производственные ситуации;

У12-оформлять соответствующую документацию;

У13- использовать современное программное обеспечение;

У14-диагностировать состояние технологического оборудования, определять эффективность его работы.

знать:

31 - назначение, принцип действия и устройство, правила эксплуатации, методы и способы выявления и устранения неисправностей, порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта, документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования;

32 - общую характеристику зерновой массы, требования к качеству зерна и методы оценки качества, стандарты и кондиции на зерно;

33 - конструктивные особенности, принцип и рациональные технологические режимы работы, правила эксплуатации и безопасные методы обслуживания транспортного, технологического, аспирационного оборудования, оборудования для ведения погрузочно-разгрузочных работ с зерном, зерносушильного оборудования и оборудования для активного вентилирования зерна;

34 - назначение, принцип действия, устройство и правила эксплуатации технологического оборудования;

35 - сроки хранения, оптимальные режимы сушки, активное вентилирование;

36 - приёмы работы с контрольно-измерительной аппаратурой, пультом управления.

37 - методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций;

38 - виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала;

39 - правила первичного документооборота, учёта и отчётности;

310 - требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья.

311 - технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг;

312 - технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности;

313 - методы расчёта экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции из растительного сырья;

314 - потери и расход основного и вспомогательного сырья;

315 - правила упаковки и маркировки готовой продукции,

316 - документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве растительных масел, жиров и жирозаменителей.

обладать общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско - патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

ПК 2.1. Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

ПК 2.2. Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян.

1.4. Корреляция общих компетенций ФГОС СПО с личностными результатами*

№	Общие компетенции	ОПОП СПО
1	ОК 01	ЛР2; ЛР6; ЛР13
2	ОК 02	ЛР13; ЛР14; ЛР15
3	ОК 03	ЛР4; ЛР12; ЛР16
4	ОК 04	ЛР11; ЛР14
5	ОК 05	ЛР5
6	ОК 06	ЛР1; ЛР2; ЛР3; ЛР7; ЛР8

7	ОК 07	ЛР2; ЛР10
8	ОК 08	ЛР9
9	ОК 09	ЛР4; ЛР15

*Примечание: далее личностные результаты планируются с учетом особенностей преподавания данной дисциплины (см. п. 1.3).

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОПОП СПО

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

ЛР 13. Проявляющий желание к продолжению образования, готовый к социальной и профессиональной мобильности в условиях современного общества.

ЛР 14. Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости.

ЛР 15. Демонстрирующий навыки эффективного обмена информацией и взаимодействия с другими людьми, обладающий навыками коммуникации.

ЛР 16. Демонстрирующий навыки противодействия коррупции.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной программы	96
Учебная нагрузка обучающихся с преподавателем, в том числе:	8
В том числе	
лекции	8
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	88
Дифференцированный зачет	1
Экзамен	6
Формы промежуточной аттестации	ДЗ.

2.2. Распределение объема часов ОП по разделам и темам

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Учебная нагрузка обучающихся, ч.				
		Объём ОП	Самост. работа	с преподавателем		
				Всего	в том числе	
			Теорет. занятия		ПР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Тема 1. Технология послеуборочной подготовки и хранения партий зерна	22	30	1	1	-
2	Тема 2. Технология производства муки	22	16	1	1	
	<i>Дифференцированный зачет</i>	1	-	-	-	-
3	Тема 3. Технология производства круп и комбикормов	26	20	4	4	-
4	Тема 4. Оборудование для хранения и переработки зерна и семян	26	22	2	2	
	Всего	96	88	8	8	
	Экзамен	6				

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК 01.02 Технология и организация хранения зерна и семян

Наименование разделов и тем	Объем ОП	№ учебного занятия	Содержание учебного материала, практические работы и самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды ОК, ПК, З, У формирования которых способствует элемент программы	Материальное и информационное обеспечение занятий
1	2	3	4	5	6	7
<i>4 семестр: объем ОП – 96 часов, лекции – 8 часов, СР – 88 часов. ДЗ – 1 час</i>						
Тема 1. Технология послеуборочной подготовки и хранения партий зерна	22	Содержание учебного материала		4		
		1	Нормирование показателей качества зерна и семян зерновых и зернобобовых культур	2	ОК01-ОК09, ПК1.1, ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.2, У1-У14, 36.	Раздаточный дидактический материал, учебники, справочные материалы, ОИ1-ОИ 5, ДИ2, ДИ3.
		2	Режимы и способы хранения зерновых масс.	2		
		Самостоятельная работа		30		
		1.Состав зерновой массы и характеристика ее компонентов. Физические свойства зерновой массы. Физиологические процессы, происходящие в зерновых массах при хранении. Самосогревание зерновых масс. 2.Хранение зерна в сухом состоянии. Сушка зерна и семян в зерносушилках. Хранение зерна в сухом состоянии. Хранение зерна без доступа воздуха. Характеристика хранилищ.	30	ОК01-ОК09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, У1-У14, 31-316.	Учебники, справочные материалы, ОИ3, ДИ1, ИР1, ИР2	
Тема 2. Технология производства муки	22	Содержание учебного материала		3		
		3	Общие сведения о производстве муки.	2	ОК01-ОК09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, У1-У14, 31-316.	Раздаточный дидактический материал, учебники, справочные материалы, ОИ1- ОИ 5, ДИ2, ДИ3.
		4	Технохимический контроль производства муки	1		

		Самостоятельная работа	16			
		1.Продукты мукомольного производства. Сведения о зерне как объекте переработки в муку. Виды, типы и сорта муки. Ассортимент и качество продукции. 2. Формирование помольных партий. Очистка зерна от примесей. Гидротермическая обработка зерна. Схема подготовки зерна к помолу. Контроль зерновых отходов и побочных продуктов. 3. Задачи технохимического контроля. Оценка мукомольных свойств зерна. Контроль режима работы технологического оборудования. Хранение муки.	16	ОК01-ОК09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, У1-У14, 31-316.	Учебники, справочные материалы, ДИ2, ДИ3, ИР1.	
		Дифференцированный зачет	1			
Тема 3. Технология производства круп и комбикормов	26	Содержание учебного материала	6			
		5	Характеристика крупяного сырья	2	ОК01-ОК09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, У1-У14, 31-316.	Раздаточный дидактический материал, учебники, справочные материалы, ОИЗ ОИ 5, ДИ1.
		6	Подготовка зерна к переработке. Частная технология производства крупы.	2		
		7	Производство комбикормовой продукции.	2		
			Самостоятельная работа	20		
	1.Значение круп, их пищевая ценность. Характеристика крупяного сырья. Ассортимент и качество крупы. 2. Схема технологического процесса. Выделение примесей из зерновой массы. Гидротермическая обработка зерна крупяных культур. Калибрование зерна перед шелушением. 3. Производство пшеницы. Производство гречневой крупы. Производство рисовой крупы. Производство овсяных продуктов. Производство ячменной крупы. 4. Нормативная документация на технологический процесс. Структурная схема производства комбикормов. Приемка сырья. Хранения сырья. Подготовка сырья. 5. Дозирование компонентов комбикормов. Смешивание компонентов комбикормов.	20	ОК01-ОК09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, У1-У14, 31-316.	Учебники, справочные материалы, ОИ1 - ОИ 5, ДИ1, ИР1, ИР2.		

			6. Прессование, гранулирование комбикормов. 7. Брикетирование комбикормов. Хранение комбикормов			
Тема 4. Оборудование для хранения и переработки зерна и семян	26	Содержание учебного материала		4		
		8	Технологическое оборудование для измельчения зерна и промежуточных продуктов.	2	ОК01-ОК09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, У1- У14, 31-316.	Раздаточный дидактический материал, учебники, справочные материалы, ОИ1 ОИ 5, ДИ2, ДИ3.
		9	Технологическое оборудование для транспортировки, хранения и упаковки сырья и готовой продукции.	2		
		Самостоятельная работа		22		
			1. Оборудование для хранения сырья и комбикормов. Оборудование для транспортировки сырья и готовой продукции. Оборудование для упаковки готовых комбикормов и премиксов. Стационарные комбикормовые агрегаты и установки. 2. Способы шелушения зерна. Вальцедековые станки различных модификаций. Шелушители с резиновыми валками и с наждачными поверхностями. Шелушение зерна однократным ударом в центробежных шелушителях. Шелушение многократным ударом на бичевых машинах. Шелушение истиранием на шелушительно - шлифовальной машины.	22	ОК01-ОК09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, У1- У14, 31-316.	Учебники, справочные материалы, ОИ3, ДИ1, ИР1, ИР2.
		Всего	96			
		Экзамен	6			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины МДК 01.01 Технология и организация хранения зерна и семян

- рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебная доска;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- тестовые задания;
- раздаточный дидактический материал;
- учебники, справочные материалы;
- презентации;
- рабочие тетради;
- видеопроектор;
- ноутбук;
- экран для показа презентаций.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Рекомендуемые печатные издания и информационные ресурсы по реализации учебной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

Основные источники:

1. Трифонова М.Ф. "Хранение и переработка зерна". - М.: Академия, 2003. - 320 с. (дата обращения: 14.07.2024)
2. Алексеев В.П., Беляев А.В. "Современные технологии хранения зерна". - М.: ДеЛи принт, 2006. - 168 с. (дата обращения: 14.07.2024)
3. Дмитриев В.И. "Хранение зерна и продуктов его переработки". - СПб.: ГИОРД, 2005. - 384 с. (дата обращения: 15.07.2024)
4. 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 Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448680>(дата обращения: 14.08.2024)

5. 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>(дата обращения: 14.08.2024)

Дополнительные источники:

1. Мельник Б.Е., Алёхина Л.Н. "Технология хранения зерна". - М.: КолосС, 2006. - 288 с. (дата обращения: 15.07.2024)

2. 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>(дата обращения: 14.08.2024)

3. Оборудование перерабатывающих производств. Растительное сырье : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Курочкин, Г. В. Шабурова, С. В. Байкин, О. Н. Кухарев ; под общей редакцией А. А. Курочкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 446 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08671-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491954> (дата обращения: 14.08.2024)

Интернет-ресурсы:

1. Университетская библиотека онлайн. Электронно-библиотечная система (дата обращения: 14.08.2024)

2. Издательство Лань. Электронно-библиотечная система — <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 14.08.2024)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
<p>У1-определять качество поступающего зерна стандартными методами;</p> <p>У2-размещать зерно на хранение с учётом показателей качества;</p> <p>У3-пользоваться контрольно-измерительной аппаратурой;</p> <p>У4-составлять маршруты перемещения зерна;</p> <p>У5-производить запуск маршрутов движения зерна в автоматическом и ручном режиме;</p> <p>У6-устанавливать и корректировать параметры сушки, активного вентилирования;</p> <p>У7-устанавливать технологические режимы работы оборудования для очистки, сушки и активного вентилирования зерна;</p> <p>У8-контролировать температуру зерна в силосах, складах;</p> <p>У9-принимать неотложные меры по обеспечению сохранности зерна;</p> <p>У10-производить учёт зерна при сушке и устанавливать дефекты зерна при хранении и сушке;</p> <p>У11-решать производственные ситуации;</p> <p>У12-оформлять соответствующую документацию;</p> <p>У13-использовать ресурсо- и энергосберегающие технологии;</p> <p>У14-диагностировать состояние технологического оборудования, определять эффективность его работы.</p>	<p>- оценка выполнения практических заданий;</p> <p>- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу.</p>
Знать:	
<p>З1 - назначение, принцип действия и устройство, правила эксплуатации, методы и способы выявления и устранения неисправностей, порядок проведения</p>	<p>- оценка устного ответа;</p> <p>- оценка выполнения тестовых заданий;</p> <p>- оценка выполнения письменных заданий;</p>

<p>подготовки, пуска и наладки, ремонта, документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования;</p> <p>32 - общую характеристику зерновой массы, требования к качеству зерна и методы оценки качества, стандарты и кондиции на зерно;</p> <p>33 - конструктивные особенности, принцип и рациональные технологические режимы работы, правила эксплуатации и безопасные методы обслуживания транспортного, технологического, аспирационного оборудования, оборудования для ведения погрузочно-разгрузочных работ с зерном, зерносушильного оборудования и оборудования для активного вентилирования зерна;</p> <p>34 - назначение, принцип действия, устройство и правила эксплуатации технологического оборудования;</p> <p>35 - сроки хранения, оптимальные режимы сушки, активное вентилирование;</p> <p>36 - приёмы работы с контрольно-измерительной аппаратурой, пультом управления.</p> <p>37 - методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций;</p> <p>38 - виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала;</p> <p>39 - правила первичного документооборота, учёта и отчётности;</p> <p>310 - требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья.</p> <p>311 - технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг;</p> <p>312 - технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности;</p> <p>313 - методы расчёта экономической эффективности разработки и внедрения</p>	<p>- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу.</p>
---	--

<p>новой продукции из растительного сырья; 314 - потери и расход основного и вспомогательного сырья; 315 - правила упаковки и маркировки готовой продукции, 316 - документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве растительных масел, жиров и жиροзаменителей.</p>	
--	--

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Коды ОК (из ФГОС СПО)	Критерии оценки личностных результатов обучающихся
ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> - проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества; - сформированность гражданской позиции
ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ОК 03 ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> - оценка собственного продвижения, личностного развития; - участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях; - сформированность гражданской позиции; - участие в волонтерском движении, общественных объединениях, в студенческом самоуправлении. - участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах
ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ОК 02 ОК 03	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах; - проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к закону; - отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся
ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.	ОК 09 ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация интереса к будущей профессии; - конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;

Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового следа»		- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве
ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ОК 05	- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодёжных объединениях
ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ОК 04	- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа; - добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан
ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности	ОК 01 ОК 05	- участие в исследовательской и проектной работе; - соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики
ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ОК 06	- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах; - отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся; - отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве
ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ОК 08	- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся; - участие во внеурочных мероприятиях, спортивных секциях, творческих объединениях
ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и	ОК 07 ОК 02	- проявление экологической культуры, бережного отношения к

чужой безопасности, в том числе цифровой		<p>родной земле, природным богатствам России и мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; - проявление навыков цифровой безопасности
ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ОК 06	- участие в культурных программах и проектах, посещение концертов, музеев, театров, кинотеатров, художественных выставок
ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ОК 06	- осознание ценности семьи для каждого человека, установка на надёжные и безопасные отношения, вступление в брак и ответственное родительство.
ЛР 13 Проявляющий желание к продолжению образования, готовый к социальной и профессиональной мобильности в условиях современного общества	ОК 01 ОК 02 ОК 03	- демонстрация свободы выбора, самостоятельности и ответственности в принятии решений, стремление к саморазвитию и самосовершенствованию, осознание ценности образования на протяжении всей жизни
ЛР 14 Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости	ОК 03	- критически мыслящий, интеллектуально самостоятельный, демонстрирующий активную гражданскую позицию, в том числе в социальной и трудовой деятельности
ЛР 15 Демонстрирующий навыки эффективного обмена информацией и взаимодействия с другими людьми, обладающий навыками коммуникации	ОК 04 ОК 05	- обладающий командным духом, способный быть лидером, демонстрирующий готовность к продуктивному взаимодействию и сотрудничеству
ЛР 16 Демонстрирующий навыки противодействия коррупции	ОК 06	демонстрирующий активную гражданскую позицию, в том числе в социальной и трудовой деятельности