МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт агробиотехнологий и землепользования
Кафедра растениеводства и плодоовощеводства

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-воспитательной работе и молодёжной политике, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«16» мая 2024 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009F6009FC37CC019368951F510A235A04
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 26.06.2024 до 19.09.2025

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Технология производства и переработки технических культур»

(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки:

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) подготовки
Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Форма обучения
Очная, заочная

Казань – 2024

Составитель:
доцент, к.с-х н — Егоров Л.М.
Должность, ученая степень, ученое звание — Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры растениеводства и плодоовощеводства «24» апреля 2024 года (протокол № 11)

Заведующий кафедрой:
доктор с/х наук, профессор — Амиров М.Ф.
Должность, ученая степень, ученое звание — Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института агробио-технологий и землепользования «24» апреля 2024 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:
доцент, к.с.-х. н — Сержанова А.Р.
Должность, ученая степень, ученое звание — Ф.И.О.

Согласовано:
Директор — Сержанов И.М.
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 12 от «24» апреля 2024 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения (ОПОП) по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», направленность (профиль) «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Технология производства и переработки технических культур»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2. Способен разрабатывать системы мероприятий и технологий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	ПК-2.2. Разрабатывает мероприятия по улучшению сельскохозяйственной продукции, а также почвенного плодородия земель	**Знать:** основы разработки и внедрения технологии производства основных технических культур **Уметь:** использовать основные приемы технологии производства технических культур **Владеть:** современными методами решения стандартных задач в области производства основных видов технических культур
ПК-4 Способен управлять технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья	ПК-4.1 Обеспечивает соблюдения технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	**Знать:** методы анализа показателей качества и безопасности сырья технических культур и продуктов его переработки **Уметь:** использовать методы анализа показателей качества и безопасности сырья технических культур и продуктов его переработки в процессе хранения и переработки **Владеть:** современными методами анализа показателей качества и безопасности сырья технических культур и продуктов его переработки при его хранении и переработке

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК-2.2. Разрабатывает мероприятия по улучшению сельскохо-зяйственной продукции, а также почвенного плодородия земель	***Знать:*** основы разработки и внедрения технологии производства основных технических культур	Уровень знаний про основные разработки и внедрения технологии производства основных технических культур, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень про основные и современные методы, разработки и внедрения технологии производства основных технических культур, много негрубых ошибок	Уровень знаний факторов, про основные разработки и внедрения технологии производства основных технических культур, допущены незначительные, ошибки.	Уровень знаний факторов, про основные разработки и внедрения технологии производства основных технических культур, без ошибок
	Уметь: использовать основные приемы технологии производства технических культур	Уровень знаний ниже минимальных требований, для применения практические навыков для использования основных приемов технологии производства технических культур, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний для применения практические навыков для использования основных приемов технологии производства технических культур, имели место много негрубых ошибок	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, применения практические навыков для использования основных приемов технологии производства технических культур	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме, применения практические навыков для использования основных приемов технологии производства технических культур
	Владеть: современными методами решения	При решении стандартных задач не	Имеется минимальный набор базовых навыков	Продемонстрированы все основные умения, решены	Продемонстрированы все основные умения, решены

	стандартных задач в области производства основных видов технических культур	продемонстрированы базовые навыки решения стандартных задач в области производства основных видов технических культур, имели место грубые ошибки	решения стандартных задач в области производства основных видов технических культур, имели место много негрубых ошибок	все основные задачи с негрубыми ошибками, в области производства основных видов технических культур	все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме, в области производства основных видов технических культур
ПК-4.1 Обеспечивает соблюдения технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	***Знать:*** методы анализа показателей качества и безопасности сырья технических культур и продуктов его переработки	Уровень знаний методов анализа показателей качества и безопасности сырья технических культур и продуктов его переработки, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний методы анализа показателей качества и безопасности сырья технических культур и продуктов его переработки, много негрубых ошибок	Уровень знаний мероприятий про методы анализа показателей качества и безопасности сырья технических культур и продуктов его переработки, допущены незначительные, ошибки.	Уровень знаний мероприятий методы анализа показателей качества и безопасности сырья технических культур и продуктов его переработки, без ошибок
	Уметь: использовать методы анализа показателей качества и безопасности сырья технических культур и продуктов его переработки в процессе хранения и переработки	Уровень знаний ниже минимальных требований, для использования методов анализа показателей качества и безопасности сырья технических культур и продуктов его переработки в процессе хранения и переработки, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний для использования методов анализа показателей качества и безопасности сырья технических культур и продуктов его переработки в процессе хранения и переработки, имели место много негрубых ошибок	Продемонстрированы все основные умения, для использования методов анализа показателей качества и безопасности сырья технических культур и продуктов его переработки в процессе хранения и переработки	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, для использования методов анализа показателей качества и безопасности сырья технических культур и продуктов его переработки в процессе хранения и переработки

	Владеть: современными методами анализа показателей качества и безопасности сырья технических культур и продуктов его переработки при его хранении и переработке	При решении стандартных методик анализа показателей качества и безопасности сырья технических культур и продуктов его переработки при его хранении и переработке имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор базовых навыков анализа показателей качества и безопасности сырья технических культур и продуктов его переработки при его хранении и переработке, имели место грубые ошибки, но с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы использования базовых навыков анализа показателей качества и безопасности сырья технических культур и продуктов его переработки при его хранении и переработке, имели место грубые ошибки, но с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки анализа показателей качества и безопасности сырья технических культур и продуктов его переработки при его хранении и переработке, без ошибок и недочетов

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 3.1 Типовые контрольные задания

ПК-2.2. Разрабатывает мероприятия по улучшению сельскохозяйственной продукции, а также почвенного плодородия земель	
Задания закрытого типа	1. Температура хранения картофеля. 1. Температура 5- 7 ºС. 2. Температура 2- 4 ºС. 3. Температура 8- 9 ºС. 4. Температура 7- 8 ºС. 5. Температура 9-10 ºС. 2. Относительная влажность воздуха для хранения картофеля. 1. Относительная влажность воздуха – 70 – 78 %. 2. Относительная влажность воздуха – 85 – 90 %. 3. Относительная влажность воздуха – 74 – 79 %. 4. Относительная влажность воздуха – 80 – 82 %. 5. Относительная влажность воздуха –82 – 84 %. 3. Температура хранения капусты белокочанной. 1. Температура -1 - 0ºС. 2. Температура +1 +2ºС. 3. Температура +2 +3ºС. 4. Температура +3 +4ºС. 5. Температура +4 +5ºС. 4. Относительная влажность воздуха для хранения капусты белокочанной. 1. Относительная влажность воздуха –90–96 %. 2. Относительная влажность воздуха –87–88 %. 3. Относительная влажность воздуха –85–87 %. 4. Относительная влажность воздуха –84–86 %. 5. Относительная влажность воздуха –82–84 %. 5. Температура хранения моркови. 1. Температура 0 ºС. 2. Температура + 2 ºС. 3. Температура + 2 ºС. 4. Температура + 3 ºС. 5. Температура +4 ºС. 6. Относительная влажность воздуха для хранения моркови. 1. Относительная влажность воздуха –90–95 %. 2. Относительная влажность воздуха –98–99 %. 3. Относительная влажность воздуха –97–98 %. 4. Относительная влажность воздуха –67–80 %. 5. Относительная влажность воздуха –70–85 %. 7. Температура хранения корнеплодов. 1. Температура +2 ºС. 2. Температура 0 ºС. 3. Температура + 4 ºС.

	4. Температура + 6 ºС. 5. Температура +3 ºС. 8. Относительная влажность воздуха для хранения корнеплодов. 1. Относительная влажность воздуха –68–73 %. 2. Относительная влажность воздуха –90–95 %. 3. Относительная влажность воздуха –69–80 %. 4. Относительная влажность воздуха –70–85 %. 5. Относительная влажность воздуха –90–95 %. 9. Типы хранилищ по построению. 1. Подземный, надземный. 2. Подземный, углубленный. 3. Надземный, полууглубленный, углубленный. 4. Надземный, углубленный. 5. Полууглубленный, подземный. 10. Оптимальное содержание диоксида углерода при хранении картофеля в буртах и траншеях. 1. Диоксида углерода 6 – 7 %. 2. Диоксида углерода 8 – 9 %. 3. Диоксида углерода 9 – 10 %. 4. Диоксида углерода 10 – 11 %. 5. Диоксида углерода 2 – 3 %. 11. Оптимальное содержание кислорода при хранении картофеля в буртах и траншеях. Ответы: 1. Кислорода 20 - 22 %. 2. Кислорода 22 - 24 %. 3. Кислорода 24 - 26 %. 4. Кислорода 26 - 28 %. 5. Кислорода 16 - 18 %.. 12.Оптимальная температура хранения сахарной свеклы. 1.Температура +2+3ºС. 2.Температура +2+3ºС. 3.Температура -1 -3ºС. 4. Температура 0 +2ºС. 5. Температура -5 -6ºС. 13. Оптимальная относительная влажность воздуха хранения сахарной свеклы в кагате. 1.Относительная влажность воздуха в кагате –83-85 %. 2.Относительная влажность воздуха в кагате –85-87 %. 3.Относительная влажность воздуха в кагате –87-88 %. 4. Относительная влажность воздуха в кагате –90-95 %. 5. Относительная влажность воздуха в кагате –88-89 %. 14. Оптимальное содержание диоксида углерода в кагатах при хранении сахарной свеклы. 1. Диоксида углерода 0,25 %. 2. Диоксида углерода 0,25-0,3 %. 3. Диоксида углерода 0,18-0,2 %. 4. Диоксида углерода 0,3-0,32 % . 5. Диоксида углерода 0,32-0,35 %. 15. Оптимальное содержание кислорода в кагатах при хранении сахарной свеклы. 1. Кислорода 22-24 %.

	2. Кислорода 23-25 %. 3. Кислорода 18-20 %. 4. Кислорода 25-27 %. 5. Кислорода 27-30 %. 16. Рекомендуемая (оптимальная) температура воды для экстракции сахара из стружек в диффузионных аппаратах сахарного завода. 1. 70-75 ºС. 2. 76-77 ºС. 3. 76-78 ºС. 4. 77-79 ºС. 5. 77-80 ºС. 17. Допустимое содержание сахарозы в жоме. 1. Не более 0,2-0,3 % массы свеклы. 2. Не более 3 % массы свеклы. 3. Не более 10 % массы свеклы. 4. Не более 7 % массы свеклы. 5. Не более 5 % массы свеклы.. 18. В чем заключается предварительная и основная дефекации диффузионного сока при производстве сахара? 1. В обработке сока горячей водой. 2. В обработке сока при температуре воды 50 ºС. 3. В обработке сока известью. 4. В обработке сока при температуре воды 80 ºС 5. В обработке сока при температуре воды 90 ºС. 19. В чем заключается процесс сатурации диффузионного сока при производстве сахара? Ответы: 1. Обработка водой при t 40 ºС. 2. Обработка водой при t 50 ºС. 3. Обработка водой при t 55 ºС. 4. Удаление из сока как растворенную, так и связанную известь. 5. Обработка водой при t 60 ºС. 20. В чем заключается сульфитация диффузионного сока при производстве сахара? 1. Обработка водой при t 50 ºС. 2. Обработка водой при t 65 ºС. 3. Обработка водой при t 70 ºС. 4. Удаление извести. 5. Обработка диффузионного сока диоксидом серы. 21. Для получения кристаллов сахара при обработке паром до какой концентрации сухих веществ в сиропе (соке) доводят в выпарных аппаратах? 1. В выпарных аппаратах до 71-72 %. 2. В выпарных аппаратах до 72-73 %. 3. В выпарных аппаратах до 74-75 %. 4. В выпарных аппаратах до 75-76 %. 5. В выпарных аппаратах доводят до 65-70 %. 22. Тип заданий: установление правильной последовательности Укажите правильную последовательность операций при механической

	обработке клубне- и корнеплодов: 1 калибровка 2 сортировка 3 очистка 4 мытье 5 доочистка 6 мытье 7 нарезка Правильный ответ: 2, 1, 4 (6), 3, 5, 6(4), 7 23.. Укажите правильную последовательность операций подготовки масличного сырья к переработке: 1 обрушивание 2 калибровка по размеру, 3 кондиционирование по влажности 4 отделение ядра от оболочки 5 жарение (приготовление мезги) 6 измельчение Правильный ответ: 3, 2, 1, 4, 6, 5
Задания открытого типа	1. Для удаления влаги из предварительно замороженных продуктов используют _____….. Правильный ответ: сублимационную сушку. 2. Степень измельчения - это ... средних размеров частиц исходного материала и конечного продукта 1+ отношение 2 произведение 3 логарифмирование 4 вычитание 3.К работе с машинами допускаются лица, ознакомившиеся с 1 правилами эксплуатации машин 2 строением машин 3 производственным процессом 4+ устройством и правилами эксплуатации машин 4. Народно-хозяйственное значение и технология возделывания подсолнечника. 5. Народно-хозяйственное значение и технология возделывания сахарной свёклы. 6. Технология хранения картофеля и овощей в полевых условиях. 7. Нормы естественной убыли картофеля, овощей и плодов при хранении.
ПК-4.1 Обеспечивает соблюдения технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	
Задания закрытого типа	1 Какой должна быть плотность сахарной свеклы в зоне недостаточного увлажнения: 1 95-100 тыс / га 2 100-110 тыс / га 3 120-140 тыс / га 4 60-80 тыс / га Правильный ответ: 1

	2 Больше всего воды сахарная свекла потребляют в период: 1 образование двух-трех пар настоящих листьев 2 вилочки 3 набухание и прорастания семян 4 усиленного роста корнеплодов Правильный ответ: 4 3 Предпосевную культивацию под сахарную свеклу проводят на глубину: 1 1-2 см 2 5-7 см 3 8-10 см 4 14-16 см Правильный ответ: 2 4 При какой температуре происходит гибель всходов картофеля: 1 1 ° С 2 -4 ° С 3 -7 ° С 4 0 ° С Правильный ответ: 2 5 Раннеспелые сорта картофеля имеют продолжительность вегетационного периода: 1 120-130 дней 2 70-80 дней 3 180-200 дней 4 140-160 дней Правильный ответ: 2 6 Поточная технологическая линия - это 1 оборудование 2кормохранилище 3 навозохранилище 4+ совокупность технических средств 7. Какая технологическая операция не входит в производство Картофельного крахмала? 1 бланширование, 2 подготовка сырья, 3 центрифугирование, 4 измельчение. 8 При дефекации диффузионный сок обрабатывают: 1 известковым молоком, 2 щелочью, 3 сернистой кислотой, 4 метавинной кислотой. 9 Утфель-это: 1 смесь кристаллов сахара и межкристальной жидкости, 2 клеровка, 3 сахарный сироп, 4 сахар-рафинад. 10 Основной компонент содержания сухих веществ картофеля: 1 крахмал, 2 сахара, 3 пектиновые вещества,

4 органические кислоты.

11 Меласса-это:

1 отход свеклосахарного производства,
2 отход производства растительного масла,
3 сахарный сироп,
4 смесь кристаллов сахара и межкристальной жидкости.

12 При мочке льна щелочь используют:

1 для снижения кислотности,
2 для ускорения мочки,
3 для улучшения качества мочки,
4 для повышения кислотности.

13 Обязательная операция при производстве хрустящего картофеля:

1 обжарка,
2 замораживание,
3 сульфитирование,
4 уваривание.

14 Какую моечную машину используют для мойки сахарной свеклы?

1 кулачковую,
2 вентиляторную,
3 щеточную,
4 унифицированную.

15 Обязательная операция при производстве замороженного картофеля:

1 замораживание,
2 обжарка,
3 сульфитация,
4 стерилизация.

16 Сушка основана на:

1 испарении влаги,
2 охлаждении,
3 превращении влаги в лед,
4 замораживании.

17 Обязательная технологическая операция при производстве сухого картофельного пюре:

1 сушка,
2 обжарка,
3 замораживание,
4 стерилизация.

18 Установите соответствие:

1) Уборка урожая включает	а) внесение удобрений
2) Работы по уходу за растениями	б) окучивание
	в) транспортировку продукции с поля
	г) послеуборочную обработку

<table>
<tr><td></td><td>19 Установите соответствие:

<table><tr><td>1) Масличные культуры</td><td>а) рапс</td></tr><tr><td>2) Зерновые культуры</td><td>б) соя</td></tr><tr><td></td><td>в) овес</td></tr><tr><td></td><td>г) гречиха</td></tr></table>
20 Какие параметры технологического процесса контролируются при хранении и переработке растительного сырья.

21.Качество продукции – это…
а) совокупность качества продуктов, обуславливающих их пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением.
б) совокупность свойств продуктов, обуславливающих их пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением.
в) совокупность требований продуктов, обуславливающих их пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением.

22. Признаки качества…
а) доброкачественность, энергетическая ценность и физиологическая ценность;
б) доброкачественность;
в) доброкачественность или физиологическая ценность.

23. Факторы, влияющие на сокоотдачу сырья. Приемы, направленные на повышение выхода сока.</td></tr>
<tr><td>Задания открытого типа</td><td>1. Технологическая схема отображает сущность ... процесса
1 физического
2+ технологического
3 механического
4 биологического
2. Сахарная свекла как объект хранения.
3. Режимы и способы хранения картофеля.
4. Качество, хранение и первичная обработка технического сырья.
5. Способы получения растительного масла.
6 Что подразумевается под качеством пищевых продуктов?
7 Что подразумевается под безопасностью пищевых продуктов?</td></tr>
</table>

3.2. Типовые вопросы

ПК-2.2. Разрабатывает мероприятия по улучшению сельскохозяйственной продукции, а также почвенного плодородия земель

1 Опишите технологию переработки семян подсолнечника.
2 Опишите технологию производства и переработки семян рапса.
3 Опишите технологию выращивания технических культур.
4 Опишите технологию переработки картофеля.

5 Опишите технологию переработки корнеплодов сахарной свеклы и оценка их кондиционности.
6 Технология переработки семян подсолнечника.
7 Технология переработки семян подсолнечника (технология производства растительного масла из семян подсолнечника).
8 Ассортимент и качество готовой продукции (растительное масло).
9 Расчет потерь масла с лузгой и жмыхом (шротом).
10 Характеристика и морфологические особенности семян рапса. Технология возделывания рапса.
11 Технология производства растительного масла из семян рапса.
12 Характеристика и использование жмыхов и шротов.
13 Значение масличных культур. Урожайность масличных культур.
14 Классификация и особенности технических культур.
15 Характеристика картофеля и сахарной свеклы.
16 Технологии выращивания картофеля и сахарной свеклы.
17 Требования ГОСТ к качеству картофеля для переработки.
18 Технология производства картофельного крахмала.
19 Требования ГОСТ к качеству готовой продукции (картофельный крахмал).
20 Требования ГОСТ к качеству корнеплодов сахарной свеклы.

ПК-4.1 Обеспечивает соблюдения технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья

1 Значение основных технических культур.
2 Урожайность основных технических культур.
3 Классификация основных технических культур.
4 Химический состав основных технических культур.
5 Характеристика основных технических культур, их отличия.
6 Базисные и ограничительные нормы для основных технических культур.
8 Требования к качеству основных технических по ГОСТ.
9 Технология переработки семян подсолнечника.
10 Технология переработки семян подсолнечника (технология производства растительного масла из семян подсолнечника).
11 Ассортимент и качество готовой продукции (растительное масло).
12 Расчет потерь масла с лузгой и жмыхом (шротом).
13 Характеристика и морфологические особенности семян рапса. Технология возделывания рапса.
14 Технология производства растительного масла из семян рапса.
15 Характеристика и использование жмыхов и шротов.
16 Значение масличных культур. Урожайность масличных культур.
17 Требования ГОСТ к качеству корнеплодов сахарной свеклы.
18 Дефекты корнеплодов сахарной свеклы.
19 Методика оценки кондиционности партии корнеплодов сахарной свеклы и расчет ее стоимости.
20 Технология производства свекловичного сахара.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА

ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).