


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА»**
**КАФЕДРА: «Технологии продуктов питания и бродильных
производств»**

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
«25» 06 2021 г., протокол № 10
И.о. заведующий кафедрой
 Б.А. Джамалдинова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**«МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И САНИТАРНЫЕ
НОРМЫ КАЧЕСТВА ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»**

Направление подготовки

19.03.02–Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль)

**«Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»
«Технология бродильных производств и виноделие»**

Квалификация

Бакалавр

Составитель  Б. А. Джамалдинова

Грозный-2021

**ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«Медико-биологические требования и санитарные
нормы качества пищевых продуктов»**

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Проблема безопасности продуктов питания. Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции в России | ОПК-2 ПК-1 | Вопросы к рубежным аттестациям, коллоквиуму и экзамену, темы рефератов, темы для самостоятельного изучения |
| 2 | Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции. | ОПК-2 ПК-1 | Вопросы к рубежным аттестациям, коллоквиуму и экзамену, темы рефератов, темы для самостоятельного изучения |
| 3 | Борьба с заболеваниями и отравлениями связанными с употреблением пищевых продуктов. | ОПК-2 ПК-1 | Вопросы к рубежным аттестациям, коллоквиуму и экзамену, темы рефератов, темы для самостоятельного изучения |
| 4 | Окружающая среда-как основной источник загрязнения сырья и продуктов питания. | ОПК-2 ПК-1 | Вопросы к рубежным аттестациям, коллоквиуму и экзамену, темы рефератов, темы для самостоятельного изучения |
| 5 | Радиоактивное загрязнение продуктов питания. | ОПК-2 ПК-1 | Вопросы к рубежным аттестациям, коллоквиуму и экзамену, темы рефератов, темы для самостоятельного изучения |
| 6 | Загрязнение веществами применяемыми в растениеводстве. | ОПК-2 ПК-1 | Вопросы к рубежным аттестациям, коллоквиуму и экзамену, темы рефератов, темы для самостоятельного изучения |
| 7 | Загрязнение веществами применяемыми в животноводстве: | ОПК-2 ПК-1 | Вопросы к рубежным аттестациям, коллоквиуму и экзамену, темы рефератов, темы для самостоятельного изучения |
| 8 | Природные токсиканты. | ОПК-2 ПК-1 | Вопросы к рубежным аттестациям, коллоквиуму и экзамену, темы рефератов, темы для самостоятельного изучения |

| | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9 | Антиалиментарные факторы питания | ОПК-2 ПК-1 | Вопросы к рубежным аттестациям, коллоквиуму и экзамену, темы рефератов, темы для самостоятельного изучения |
| 10 | Генно-модифицированные продукты питания | ОПК-2 ПК-1 | Вопросы к рубежным аттестациям, коллоквиуму и экзамену, темы рефератов, темы для самостоятельного изучения |
| 11 | Медико-биологические требования к материалам, используемым в пищевой промышленности | ОПК-2 ПК-1 | Вопросы к рубежным аттестациям, коллоквиуму и экзамену, темы рефератов, темы для самостоятельного изучения |
| 12 | Классификация и токсиколого-гигиеническая оценка улучшителей органолептических свойств продуктов | ОПК-2 ПК-1 | Вопросы к рубежным аттестациям, коллоквиуму и экзамену, темы рефератов, темы для самостоятельного изучения |
| 13 | Фальсификация пищевой продукции. | ОПК-2 ПК-1 | Вопросы к рубежным аттестациям, коллоквиуму и экзамену, темы рефератов, темы для самостоятельного изучения |
| 14 | Санитарно-гигиенические требования к проектированию, строительству и содержанию предприятий пищевой отрасли | ОПК-2 ПК-1 | Вопросы к рубежным аттестациям, коллоквиуму и экзамену, темы рефератов, темы для самостоятельного изучения |

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде |
|-------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1 | Коллоквиум | Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися | Вопросы к коллоквиумам |
| 2 | Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее | Темы рефератов |
| 3 | Экзамен | Итоговая форма оценки знаний | Вопросы к экзамену |

Оценочные средства

Коллоквиум 1

Вопросы для собеседования

Раздел: Проблема безопасности продуктов питания. Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции в России

1. История развития контроля безопасности питания.
2. Экологические аспекты питания.
3. Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции в России.

Раздел: Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции

4. Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции.
5. Санитарно-показательные микроорганизмы.
6. Патогенные микроорганизмы.
7. Микроорганизмы порчи пищевых продуктов.

Раздел: Борьба с заболеваниями и отравлениями связанными с употреблением пищевых продуктов.

8. Борьба с заболеваниями, связанными с употреблением пищевых продуктов (дизинтерия, холера, брюшной тиф, салмонеллез и др.).
9. Пищевые отравления бактериальной природы
10. Пищевые отравления грибковой природы

Раздел: Окружающая среда - как основной источник загрязнения сырья и продуктов питания

11. Окружающая среда-как основной источник загрязнения сырья
12. Окружающая среда-как основной источник продуктов питания.
13. Классификация чужеродных загрязнителей
14. Виды ксенобиотиков. Меры токсичности веществ

Коллоквиум 2

Вопросы для собеседования

Раздел: Радиоактивное загрязнение продуктов питания

1. Источники и пути поступления радионуклидов в организм.
2. Этапы радиационного поражения клетки
3. Группы радиоактивные вещества по характеру распределения в организме.
4. Технологические способы снижения радионуклидов в пищевой продукции.

Раздел: Загрязнение веществами применяемыми в растениеводстве.

5. Пестициды: пестициды как химические загрязнители пищевых продуктов;
6. Токсиколого-гигиеническая характеристика пестицидов;
7. Нитраты, нитриты и нитрозосоединения
8. Регуляторы роста растений
9. Технологические способы снижения остаточных количеств пестицидов в продуктах

Раздел: Загрязнение веществами применяемыми в животноводстве

10. Загрязнение антибиотиками
11. Загрязнение сульфаниламидами
12. Загрязнение гормональными препаратами
13. Загрязнение транквилизаторами
14. Загрязнение антиоксидантами

Коллоквиум 3

Вопросы для собеседования

Раздел: Природные токсиканты

1. Природные токсиканты: бактериальные токсины, микотоксины, охратоксины и др.
2. Природные токсиканты: микотоксины

3. Природные токсиканты: охратоксины и др.

Раздел: Антиалиментарные факторы питания

4. Ингибиторы ферментов пищеварения

5. Антивитамины

6. Алколоиды

7. Цианогенные гликозиды

8. Токсины растений

Раздел: Генно-модифицированные продукты питания

9. Основные принципы создания трансгенных растений.

10. Механизм создания ГМО

11. Польза и вред ГМО

12. Потенциальные риски применения трансгенных культур

13. Законодательные и нормативные документы, регламентирующие применение генномодифицированных организмов.

14. Ассортиментная фальсификация продуктов.

Коллоквиум 4

Вопросы для собеседования

Раздел: Медико-биологические требования к материалам, используемым в пищевой промышленности

1. Медико-биологические требования к материалам, используемым в пищевой промышленности и контактирующим с пищевыми продуктами.

Раздел: Классификация и токсиколого-гигиеническая оценка улучшителей органолептических свойств продуктов

2. Улучшители органолептических свойств.

3. Консерванты.

4. Ускорители технологических процессов.

5. Вещества для отбеливания муки.

6. Улучшители качества хлеба

Раздел: Фальсификация пищевой продукции.

7. Идентификация пищевой продукции.

8. Фальсификация пищевой продукции.

9. Маркировка пищевой продукции

Раздел: Санитарно-гигиенические требования к проектированию, строительству и содержанию предприятий пищевой отрасли

10. Санитарно-гигиенические требования к проектированию, строительству и содержанию предприятий хлебопекарного, макаронного, кондитерского производства

11. Санитарно-гигиенические требования к проектированию, строительству и содержанию предприятий бродильного производств

12. Санитарно-гигиенические требования к проектированию, строительству и содержанию предприятий безалкогольного производств

Критерии оценки (в рамках текущей аттестации):

- **0 баллов** выставляется студенту, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

- **1-2 баллов** выставляется студенту, если дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на

примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

- **3-4 баллов** выставляется студенту, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно- следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.

- **5-6 баллов** выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно- следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.

- **7-8 баллов** выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя

- **9 баллов** выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

- **10 баллов** выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.

Темы рефератов

1. Идентификация и экспертиза безалкогольной продукции.
2. Гигиенические основы питания и экспертизы продовольственных товаров.
3. Проблемы загрязнения окружающей среды и токсикологии.
4. Антропогенная токсикация планеты.
5. Радиактивность и пища человека.
6. Посторонние вещества и пищевые добавки в продуктах.
7. Диоксины как экологическая опасность: ретроспектива и перспектива.
8. Разработка и внедрение системы НАССР (на примере конкретного предприятия).
9. Национальные системы безопасности пищевых продуктов стран ЕС.
10. Деятельность Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) по предотвращению угроз для здоровья населения.

Критерии оценки

-**15 баллов** выставляется студенту, если содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями оформления реферата; реферат имеет чёткую

композицию и структуру; в тексте реферата отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены список использованной литературы и ссылки на использованную литературу в тексте реферата; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала.

-12 баллов выставляется студенту, если содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания реферата, но есть погрешности в техническом оформлении; реферат имеет чёткую композицию и структуру; в тексте реферата отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала.

-9 баллов выставляется студенту, если содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в целом реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания реферата, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом реферат имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала.

-6 баллов выставляется студенту, если содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в реферате отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть погрешности в техническом оформлении; в целом реферат имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом реферат представляет собой достаточно самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала.

-3 балла выставляется студенту, если в целом содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в реферате отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть ошибки в техническом оформлении; есть нарушения композиции и структуры; в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены и не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть регулярные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала.

-0 баллов выставляется студенту, если содержание реферата не соответствует заявленной в названии тематике или в реферате отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть ошибки в техническом оформлении; есть нарушения композиции и структуры; в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; не в полном объёме представлен список использованной литературы, есть ошибки в его оформлении; отсутствуют или некорректно оформлены и не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть многочисленные

орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст реферата представляет собой переработанный текст другого автора.

**«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА»**

Институт Нефти и газа

Кафедра Технологии продуктов питания и бродильных производств

Вопросы к экзамену по дисциплине
**«Медико-биологические требования и санитарные
нормы качества пищевых продуктов»**

1. Проблема безопасности питания. Экологические аспекты питания.
2. Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции в России.
3. Борьба с заболеваниями, связанными с употреблением пищевых продуктов (дизинтерия, холера, брюшной тиф, сальмонеллез и др.)
4. Пищевые отравления бактериальной и грибковой природы
5. Окружающая среда как основной источник загрязнения сырья и продуктов питания
6. Классификация чужеродных загрязнителей-ксенобиотиков.
7. Радионуклиды: основные представления о радиоактивности и ионизирующих излучениях.
8. Источники и пути поступления радионуклидов в организм.
9. Технологические способы снижения радионуклидов в пищевой продукции.
10. Загрязнение веществами применяемыми в растениеводстве.
11. Пестициды: пестициды как химические загрязнители пищевых продуктов.
12. Токсиколого-гигиеническая характеристика пестицидов: нитраты, нитриты и нитрозосоединения: основные источники нитратов и нитритов в пищевой продукции.
13. Технологические способы снижения нитритов в пищевой среде.
14. Регуляторы роста растений.
15. Технологические способы снижения остаточных количеств пестицидов пищевой продукции.
16. Загрязнение веществами применяемыми в животноводстве: антибиотики, сульфаниламиды, гормональные препараты, транквилизаторы, антиоксиданты в пище животных.
17. Природные токсиканты: бактериальные токсины, микотоксины, охратоксины и др.
18. Антиалиментарные факторы питания: ингибиторы ферментов пищеварения;
19. Антивитамины; алколоиды, цианогенные гликозиды; токсины растений.
20. Генно-модифицированные организмы: основные задачи и перспективы
21. Основные принципы создания трансгенных растений.
22. Законодательные и нормативные документы, регламентирующие применение генномодифицированных организмов.
23. Медико-биологические требования к материалам, используемым в пищевой промышленности и контактирующим с пищевыми продуктами.
24. Классификация и токсиколого-гигиеническая оценка.
25. Улучшители органолептических свойств: улучшители консистенции; пищевые красители; ароматизаторы.
26. Вкусовые вещества. Консерванты. Ускорители технологических процессов.
27. Вещества для отбеливания муки. Улучшители качества хлеба.
28. Идентификация пищевой продукции. Фальсификация пищевой продукции. Маркировка пищевой продукции.
29. Санитарно-гигиенические требования к проектированию, строительству и содержанию предприятий хлебопекарного, макаронного, кондитерского производств, к качеству пищевых продуктов, технологическому процессу производства, хранению и реализации готовой продукции.

30. Санитарно-гигиенические требования к проектированию, строительству и содержанию предприятий бродильного и безалкогольного производств, к качеству пищевых продуктов, технологическому процессу производства, хранению и реализации готовой продукции.

Образец билета к экзамену
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. акад. М.Д.Миллионщикова

Билет №1

Институт нефти и газа

Семестр 4

Дисциплина «Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов»

1. Источники и пути поступления радионуклидов в организм
2. Классификация и токсиколого-гигиеническая оценка

« » ----- 2021г.

Утверждаю:

Зав. кафедрой «ТПП и БП»

Критерии оценки:

-оценка «отлично» (81-100 баллов) выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.

-оценка «хорошо» (61-80 баллов) выставляется студенту, если дан развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, однако в ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя

-оценка «удовлетворительно» (41-60 баллов) выставляется студенту, если , дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно- следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.

-оценка «неудовлетворительно» (менее 41 баллов) выставляется студенту, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов»

| №№ п/п | Темы для самостоятельного изучения |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Кодекс «Алиментариус»-руководящие принципы и основные задачи по обеспечению здоровья потребителей. |
| 2 | Европейские системы контроля безопасности продуктов питания. |
| 3 | Белая книга ЕС о пищевых продуктах и кормах, принципы контроля продуктов питания. |
| 4 | Национальные программы по гигиене пищевых продуктов |
| 5 | Риск преднамеренного заражения пищевых продуктов. Меры предотвращения и реагирования. |

| | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Гигиенические требования безопасности консервированных пищевых продуктов. |
| 7 | Принципы системы управления предприятием на основе стандарта ISO 9001:2008 |
| 8 | Международный стандарт ISO 22000:2005 «Система менеджмента безопасности продуктов питания». |
| 9 | Международный стандарт BRG Global Standart Food. |
| 10 | Применение правил GMR (надлежащая производственная практика). |

Критерии оценки за самостоятельную работу студента:

0 баллов - тема не раскрыта, в изложении отсутствует четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемой темы;

1 балл - тема раскрыта, однако в изложении отсутствует четкая структура, отражающая сущность раскрываемой темы;

2 балла - тема хорошо раскрыта, в изложении прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемой темы. Однако студент не осознает роль и место раскрываемого вопроса общей схеме перспективных процессов переработки сырья и выработки полуфабрикатов и продукции;

3 балла - тема хорошо раскрыта, в изложении доклада прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемой темы. Студент хорошо апеллирует терминами науки. Однако затрудняется ответить на дополнительные вопросы по теме доклада (1-2 вопроса).

4 балла - тема хорошо раскрыта, в изложении прослеживается четкая структура логическая последовательность, отражающая суть раскрываемой темы. Студент свободно апеллирует терминами науки. Однако дополнительные вопросы по теме доклада (1-2 вопроса) отвечает только с помощью преподавателя.

5 баллов - тема хорошо раскрыта, в изложении прослеживается четкая структура логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемой темы. Студент свободно апеллирует терминами науки, демонстрируют авторскую позицию. Способен ответить на дополнительные вопросы по теме доклада.