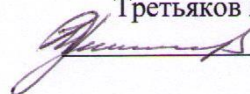


Министерство сельского хозяйства РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Кафедра Технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
Третьяков Н.А.



**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
(приложение к рабочей программе)

**Пищевые и биологически активные добавки**  
(наименование дисциплины)

35.03.07 Технология производства и переработки с.-х. продукции  
(код и наименование направления подготовки)

Прикладной бакалавриат  
(тип образовательной программы)

Санкт-Петербург  
2016

Автор(ы)

доцент  
(должность)

  
(подпись)

Смотраева И.В.  
(Фамилия И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	4
2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
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	9
4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	15

## 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины *Пищевые и биологически активные добавки* направлен на формирование следующих компетенций, отраженных в карте компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы*	Виды занятий для формирования компетенций**	Оценочные средства для проверки формирования компетенций***
ОПК-6	готовность оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учётом биохимических показателей и определять способ хранения и переработки	знать: методы оценки качества сельскохозяйственной продукции и её биохимические показатели; уметь: оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учётом биохимических показателей; владеть: способом хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	3	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Зачет, экзамен
ПК-5	готовность реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	знать: технологию хранения переработки продукции растениеводства и животноводства; уметь: реализовывать технологию хранения переработки продукции растениеводства и животноводства; владеть: способами реализации технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства.	3,4	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Зачет, экзамен
ПК-7	готовность реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственной	знать: показатели качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки;	3,4	Лекции Практические занятия Самостоятельная	Зачет, экзамен

	енного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	<p>уметь: оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки;</p> <p>владеть: способами оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки.</p>		ая работа	
ПК-21	готовность к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.	<p>знать: отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;</p> <p>уметь: анализировать и критически осмыслять отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;</p> <p>владеть: методикой анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p>	3,4	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Зачет, экзамен

## 2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Показатели и критерии оценивания				Оценочные средства для проверки формирования компетенции***	
		отсутствие усвоения (ниже порогового)	неполное усвоение (пороговое)	хорошее усвоение (углубленное)	отличное усвоение (продвинутое)	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
<b>ОПК-6 готовность оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учётом биохимических показателей и определять способ её хранения и переработки</b>							
знать	3	не знает биохимические показатели сельскохозяйственной продукции	биохимические показатели сельскохозяйственной продукции	биохимические показатели сельскохозяйственной продукции	биохимические показатели сельскохозяйственной продукции	реферат	Зачет, экзамен
уметь	3	не умеет оценивать качество сельскохозяйственной продукции	умеет оценивать качество сельскохозяйственной продукции, допускает существенные ошибки	умеет оценивать качество сельскохозяйственной продукции, допускает незначительные ошибки	умеет оценивать качество сельскохозяйственной продукции	реферат	Зачет, экзамен
владеть	3	не владеет способами хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	владеет способами хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, допускает существенные ошибки	владеет способами хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, допускает незначительные ошибки	владеет способами хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	реферат	Зачет, экзамен
<b>ПК-5 готовность реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства</b>							

знать	3,4	не знает технологию хранения и переработки продукции растениеводства	технологию хранения и переработки продукции растениеводства	технологию хранения и переработки продукции растениеводства	технологию хранения и переработки продукции растениеводства	реферат	Зачет, экзамен
уметь	3,4	не умеет реализовывать технологию хранения и переработки продукции растениеводства, допускает существенные ошибки	реализовывать технологию хранения и переработки продукции растениеводства, допускает существенные ошибки	реализовывать технологию хранения и переработки продукции растениеводства, допускает незначительные ошибки	реализовывать технологию хранения и переработки продукции растениеводства	реферат	Зачет, экзамен
владеть	3,4	не владеет способами реализации технологии хранения и переработки продукции растениеводства	частично способами реализации технологии хранения и переработки продукции растениеводства, допускает существенные ошибки	способами реализации технологии хранения и переработки продукции растениеводства, допускает незначительные ошибки	способами реализации технологии хранения и переработки продукции растениеводства	реферат	Зачет, экзамен
ПК-7 готовность реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы							
знать	3,4	не знает требования нормативной и законодательной базы по безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	требования нормативной и законодательной базы по безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	требования нормативной и законодательной базы по безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	требования нормативной и законодательной базы по безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	реферат	Зачет, экзамен
уметь	3,4	не умеет реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, допускает существенные ошибки	реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, допускает незначительные ошибки	реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	реферат	Зачет, экзамен

владеть	3,4	не владеет навыками реализации качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	навыками реализации качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, допускает существенные ошибки	навыками реализации качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, допускает незначительные ошибки	навыками реализации качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	реферат	Зачет, экзамен
ПК-21 готовность к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции							
знать	3,4	не знает научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	реферат	Зачет, экзамен
уметь	3,4	не умеет анализировать и осмысливать научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	умеет анализировать и осмысливать научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, допускает существенные ошибки	умеет анализировать и осмысливать научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, допускает незначительные ошибки	умеет анализировать и осмысливать научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	реферат	Зачет, экзамен
владеть	3,4	не владеет методами анализа научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	владеет методами анализа научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, допускает существенные ошибки	владеет методами анализа научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, допускает незначительные ошибки	владеет методами анализа научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	реферат	Зачет, экзамен



## 2.2 Шкала оценивания компетенций

Оценочное средство: рефераты.

Шкала оценивания:

**Критерии оценки знаний студентов при выступлении с рефератом**

**Оценка «отлично» 9-10 баллов**

**Оценка «хорошо» 7-8 баллов**

**Оценка «удовлетворительно» 5-6 баллов**

**Оценка «неудовлетворительно» менее 5 баллов**

Объем реферата – не менее 10 стр. машинописного текста. Обязательно использование не менее 5 отечественных и не менее 3 иностранных источников, опубликованных в последние 5 лет. Обязательно использование электронных баз данных.

Процедура защиты реферата: ответы на вопросы преподавателя, выступление с устной презентацией результатов с последующим групповым обсуждением.

Критерии оценивания

- соответствие содержания заявленной теме, отсутствие в тексте отступлений от темы 1 балл;
- соответствие целям и задачам дисциплины 1 балл;
- постановка проблемы, корректное изложение смысла основных научных идей, их теоретическое обоснование и объяснение 1 балл;
- логичность и последовательность в изложении материала 1 балл;
- способность к работе с литературными источниками, Интернет-ресурсами, справочной и энциклопедической литературой 1 балл;
- объем исследованной литературы и других источников информации 1 балл;
- способность к анализу и обобщению информационного материала, степень полноты обзора состояния вопроса 1 балл;
- обоснованность выводов 1 балл;
- правильность оформления (соответствие стандарту, структурная упорядоченность, ссылки, цитаты, таблицы и т.д.) 1 балл;
- соблюдение объема, шрифтов, интервалов (соответствие оформления правилам компьютерного набора текста) 1 балл

Оценочное средство: вопросы к зачёту.

Шкала оценивания:

**Критерии оценки знаний студентов при сдаче зачёта**

**оценка «зачтено» (при неполном (пороговом), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении) выставляется обучающемуся, если:**

обучающийся знает материал, грамотно и по существу излагает его, правильно понимает суть данного вопроса, допускает не существенные

ошибки, может увязывать теорию с практикой допуская небольшие неточности в ответе;

большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, обучающийся владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

**оценка «не зачтено»** (при отсутствии усвоения (ниже порогового)):

обучающийся отвечает неуверенно, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответе, неправильно понимает данный вопрос, не может увязывать теорию с практикой; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено.

Оценочное средство: вопросы к экзамену.

Шкала оценивания:

#### **Критерии оценки знаний студентов при сдаче экзамена**

- **оценка «отлично»** (продвинутый уровень) выставляется студенту, если он глубоко усвоил программный материал; в полном объеме, последовательно и четко его излагает; уверенно отвечает на дополнительные вопросы;

- **оценка «хорошо»** (углублённый уровень) выставляется студенту, если он в целом грамотно излагает программный материал, не допуская существенных неточностей.

- **оценка «удовлетворительно»** (пороговый уровень) выставляется студенту, если он не полностью ответил на поставленные вопросы; допускал ошибки, неточности.

- **оценка «неудовлетворительно»** (отсутствие усвоения (ниже порогового уровня) выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответе, неправильно понимает данный вопрос, не может увязывать теорию с практикой, затрудняется ответить на дополнительные вопросы..

### **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**

#### **Темы рефератов**

1. Пища как источник биологически активных веществ.

Общие сведения о пищевых добавках. Актуальность и причины применения пищевых добавок в технологии приготовления пищевых продуктов массового потребления. Принципиальные отличия пищевых и биологических добавок.

2. Условия и необходимость применения пищевых добавок. Цели введения пищевых добавок в пищевые системы. Классификация пищевых добавок в зависимости от их технологических функций.
3. Рациональная система цифровой кодификации пищевых добавок стран Европейского сообщества. Классификация пищевых добавок в соответствии с назначением.
4. Технологические добавки, эффективность их применения. Разработка технологии подбора и применения новой пищевой добавки.
5. Основные требования, предъявляемые к пищевым добавкам при исполнении их в качестве пеногасителей.
6. Гигиеническая регламентация пищевых добавок в продуктах питания. Установление безопасности пищевых добавок. Главные условия обеспечения безопасности применения пищевых добавок. Пищевые добавки, запрещенные в РФ.
7. Вещества, используемые в пищевой промышленности как регуляторы pH пищевых систем (кислоты, регуляторы кислотности).
8. Органические и неорганические вещества, разрешенные к применению в пищевых порошках, для предотвращения их слеживания и комкования, механизм их действия. Смежные функции, проявляемые пищевыми добавками, предотвращающими слеживание.
9. Пищевые добавки, замедляющие микробную и окислительную порчу пищевого сырья и готовых продуктов. Как характеризуются пищевые антиокислители? Антиокислители, разрешенные к использованию в РФ.
10. В чем разница в поведении антиокислителей, синергистов антиокислителей, комплексообразователей?
11. Как действуют антиокислители?  
Роль антиокислителей в сохранении пищевых продуктов.
12. Способы сохранения пищевого сырья, полупродуктов и готовых продуктов. Первые химические консерванты. Что такое консерванты? Какие консерванты разрешены к применению в РФ?
13. Эффективность и способы применения консервантов. В каких случаях применяют смесь консервантов, каковы последствия такого применения? Гигиенические требования, предъявляемые к консервантам.
14. Консерванты, разрешенные к использованию в РФ.
15. Антибиотики, применяемые в пищевой промышленности.
16. Вещества, изменяющие структуру и физико-химические свойства пищевых продуктов. Загустители и гелеобразователи.
17. Добавки, входящие в группу загустителей и гелеобразователей полисахаридной (целлюлозной) природы. Их характеристика.
18. Основные виды модификации крахмалов. Взаимосвязь строения и свойств модифицированных крахмалов.
19. Гетерогликанов высших растений. Как различная степень этерификации влияет на свойства и применение пектиновых веществ. Галактоманнаны.

20. Полисахариды морских растений и полисахариды микробиологического происхождения.
21. Гелеобразователи белковой природы. Желатин.
22. Эмульгаторы. Классификация и некоторые технологические функции эмульгаторов.
23. Отличительные особенности эмульгаторов фосфолипидной природы.
24. Эмульгирующие соли. Пенообразователи. Стабилизаторы.
25. Вещества, улучшающие внешний вид пищевых продуктов. Пищевые красители, их классификация. Натуральные красители.
26. Синтетические красители. Неорганические красители. Цветокорректирующие материалы.
27. Вещества, влияющие на вкус и аромат пищевых продуктов. Природные подсластители. Классификация.
28. Синтетические подсластители. Сахарозаменители.
29. Ароматизаторы. Основные источники получения ароматообразующих веществ. Основные пути получения и использования ароматизаторов в пищевой промышленности.
30. Какие вещества относятся к пряностям? Какие из них используются в пищевой промышленности и кулинарии?
31. Биологически активные добавки, их функциональное назначение. Роль биологически активных добавок для здоровья человека.
32. Нормативно-законодательная база, регламентирующая разработку, применение и безопасность БАД.

### **Вопросы к зачету**

1. Биологически активные добавки в питании
2. Основные принципы создания продуктов питания нового поколения
3. ГМ-продукты: характеристика, за и против, законодательные акты. Определение ГМ источников в продуктах питания и пищевом сырье
4. Антиоксиданты в пищевых продуктах: общая характеристика, методы определения, механизм действия
5. Модифицированные крахмалы: пути создания, сферы использования
6. Мутагены и антимутагены. Общие понятия, классификации, методы регистрации.
7. Антимутагенные вещества в пищевых продуктах
8. Экологические продукты: перспективы и препятствия в развитии и использовании
9. Упаковка: современные технологии. Упаковка из биоразлагаемых материалов в пищевой промышленности
10. «Новые формы белковой пищи» и их роль в обогащении пищи лимитирующими аминокислотами
11. Физиологическая роль витаминов в организме человека
12. Классификация продуктов функционального питания
13. Витаминизация пищевых продуктов

14. Комбинированные продукты питания
15. Лечебно-профилактическое питание
16. Классификация и общая характеристика углеводов.
17. Функции питания.
18. Усвояемые и неусвояемые углеводы.
19. Белки животного происхождения.
20. Классификация липидов.
21. Аминокислоты заменимые и незаменимые. Аминокислотный скор.
22. Общая характеристика и функции липидов в организме человека.
23. Нутриенты продуктов питания.
24. Превращения белков в технологических процессах.
25. Твердые масла растительного происхождения.
26. Теория рационального питания. Ее основные принципы.
27. Белки зерновых, бобовых и масличных культур: характеристика, особенности.
28. Свойства и реакции превращения липидов.
29. Теория сбалансированного питания. Основные принципы.
30. Активность воды. Зависимость сроков хранения продуктов от показателя активности воды.
31. Теория адекватного питания.
32. Вода свободная и связанная: характеристика, свойства, отличия.
33. Пищевая порча жиров.
34. Структура и функции белков в организме человека.
35. Витамины: общая характеристика, функции, устойчивость в технологических процессах.
36. Пищевая ценность жиров и масел.
37. Жирорастворимые витамины.
38. Характеристика животных жиров и входящих в них жирных кислот.
39. Белки растительного происхождения. Общая характеристика.
40. Водорастворимые витамины.
41. Характеристика микроэлементов пищевых продуктов.
42. Белки животного и растительного происхождения: сравнительная характеристика.
43. Олигосахариды: характеристика, свойства, функции в пищевых продуктах.
44. Характеристика макроэлементов пищевых продуктов.
45. Биологическая ценность белков: аминокислотный скор и усвояемость белков.
46. Характеристика и роль минеральных веществ в организме человека.
47. Роль белков в организме человека. Азотный баланс: отрицательный и положительный.
48. Полисахариды. Общая характеристика. Роль в продуктах питания.
49. Функциональные свойства белков.
50. Физиологическое значение углеводов.

51. Общая характеристика и классификация пищевых добавок.
52. Функции полисахаридов в пищевых продуктах.
53. Фальсификация пищевых продуктов.
54. Белки злаковых культур: сравнительная характеристика альбуминов, глобулинов, проламинов, глютелинов.
55. Функции моносахаридов и олигосахаридов в пищевых продуктах.
56. Химические загрязнители пищевого сырья и продуктов питания.
57. Белки мяса и сырья животного происхождения.
58. Превращение углеводов в технологических процессах.
59. Природные токсиканты пищевых продуктов.
60. Функциональные свойства белков.

### **Вопросы к экзамену**

1. Определение пищевых добавок (ПД), вспомогательных веществ, отличие в понятиях ПД и ингредиент пищевого продукта.
2. Вспомогательные вещества для пищевой технологии, отличие их от ПД.
3. Классификация ПД.
4. Европейская кодификация ПД, форма представления на ПП, количество групп ПД в ЕС
5. Место ПД в классификации потенциально опасных и посторонних в-в пищи
6. Принципиальная схема определения токсикологической безопасности ПД
7. Классификация пищевых красителей, примеры натуральных и синтетических пищевых красителей (ПК)
8. Классификация натуральных ПК, их получение и товароведные особенности
9. Классификация синтетических ПК, получение, товароведные особенности
10. Гранулированные ПК и их особенности
11. ПК-лаки и их особенности
12. Классификация консервантов
13. Особенности консервантов, примеры наиболее широко используемых консервантов
14. Химическая природа и особенности применения антибиотиков.
15. Классификация антиоксидантов
16. Примеры природных и синтетических антиоксидантов (АО)
17. Механизм действия АО и факторы внешней и внутренней среды, влияющие на скорость окисления липидов
18. Пищевые продукты, в состав которых часто вводятся АО
19. Ароматизаторы (Ар), классификация Ар
20. Химическая природа ароматизаторов

21. Товароведные особенности эфирных масел как Ар, химический состав, сырье для их получения
22. Характеристика Ар, идентичных натуральным
23. Преимущества и недостатки искусственных Ар
24. Особенности порошковых Ар
25. Усилители вкуса и аромата (УВА), их сырьевые источники и строение
26. Наиболее часто используемые УВА, их свойства и особенности применения
27. Подсластители (Пс), сахарозаменители (Сз)
28. Классификация Пс и Сз, отличие Пс от Сз
29. Товароведные характеристики и особенности применения Пс и Сз
30. Наиболее популярные Пс и Сз и продукты, в которых они используются.
31. ПД, регулирующие консистенцию и текстуру, их классификация
32. Особенности строения, механизм действия и применение эмульгаторов
33. Что такое гидрофильно-липофильный баланс?
34. Основные показатели безопасности эмульгаторов
35. Что такое синергетический эффект загустителей?
36. Что такое модификация загустителей?
37. Характеристики гидроколлоидов
38. Подлинность пищи. Цель установления подлинности пищевых продуктов
39. Критерии подлинности пищевых продуктов
40. Приведите пример определения подлинности пищевых продуктов по минорам

#### **4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется путем проведения процедуры промежуточной аттестации в соответствии с Положением университета о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и программам магистратуры.

**Текущий контроль проводится на занятиях в течение семестра**

*Оценочные средства текущего контроля:*

Рефераты

## **Промежуточная аттестация проводится устно в форме зачета и в форме экзамена**

*Оценочные средства промежуточной аттестации:*

Вопросы к зачёту.

Уровень сформированности компетенций определяется оценками «зачтено», «не зачтено»

Шкала оценивания:

**оценка «зачтено»** (при неполном (пороговом), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении) **выставляется обучающемуся, если:**

обучающийся знает материал, грамотно и по существу излагает его, правильно понимает суть данного вопроса, допускает не существенные ошибки, может увязывать теорию с практикой допуская небольшие неточности в ответе;

большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, обучающийся владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

**оценка «не зачтено»** (при отсутствии усвоения (ниже порогового)):

обучающийся отвечает неуверенно, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответе, неправильно понимает данный вопрос, не может увязывать теорию с практикой; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено.

*Оценочные средства промежуточной аттестации:*

Вопросы к экзамену.

Уровень сформированности компетенций определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

Шкала оценивания:

- **оценка «отлично»** (продвинутый уровень) выставляется студенту, если он глубоко усвоил программный материал; в полном объеме, последовательно и четко его излагает; уверенно отвечает на дополнительные вопросы;

- **оценка «хорошо»** (углублённый уровень) выставляется студенту, если он в целом грамотно излагает программный материал, не допуская существенных неточностей.

- **оценка «удовлетворительно»** (пороговый уровень) выставляется студенту, если он не полностью ответил на поставленные вопросы; допускал ошибки, неточности.

- **оценка «неудовлетворительно»** (отсутствие усвоения (ниже порогового уровня) выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в ответе, неправильно понимает данный вопрос, не может увязывать теорию с практикой, затрудняется ответить на дополнительные вопросы.