

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
Кафедра агrobiотехнологий

УТВЕРЖДЕН  
на заседании кафедры  
«30 » августа 2019 г., протокол № 1  
заведующий кафедрой  
  
\_\_\_\_\_ М.Г. Курбанова  
(подпись)

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.О.04 БЕЗОПАСНОСТЬ ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ И ПРОДУКТОВ**

для студентов по направлению подготовки бакалавриата

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции Профили  
Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства, Технология  
производства, хранения и переработки продукции растениеводства

Разработчик:  
Смоловская О.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	3
1.1 Перечень компетенций .....	3
1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования .....	4
1.3 Описание шкал оценивания .....	6
1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий .....	7
2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ .....	8
2.1 Текущий контроль знаний студентов .....	8
2.2 Промежуточная аттестация .....	9
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ.....	14

# **1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

## **1.1 Перечень компетенций**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-7 **Готовность реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.**

## 1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть» (З1, У1, В1), расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

Таблица 1 – Соответствие этапов (уровней) освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
<b>ПК-7 Готовность реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы</b>							
<b>Первый этап</b> (начало формирования) <i>Готов определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки</i>	<b>Владеть:</b> методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки <b>В1</b>	Не владеет	Фрагментарное владение методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	В целом успешное, но не систематическое владение методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Успешное и систематическое владение методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Собеседование
	<b>Уметь:</b> определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и	Не умеет	Фрагментарное умение определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и	В целом успешное, но не систематическое умение определять качество и безопасность сельскохозяйственного	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять качество и безопасность	Успешное и систематическое умение определять качество и безопасность сельскохозяйственного	Собеседование

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
	продуктов его переработки <b>У1</b>		продуктов его переработки	ного сырья и продуктов его переработки	сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	продуктов его переработки	
	<b>Знать:</b> основные аспекты безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки <b>З1</b>	Не знает	Фрагментарные знания об основных аспектах безопасности и качестве сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	В целом успешные, но не систематические знания об основных аспектах безопасности и качестве сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных аспектах безопасности и качестве сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Успешные и систематические знания об основных аспектах безопасности и качестве сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Тест, контрольная работа, собеседование

Этапы формирования компетенций реализуются в ходе освоения дисциплины, что отражается в тематическом плане дисциплины.

### 1.3 Описание шкал оценивания

Для оценки составляющих компетенции при **текущем контроле и промежуточной аттестации** используется балльно-рейтинговая система оценок. При оценке контрольных мероприятий преподаватель руководствуется критериями оценивания результатов обучения (таблица 1), суммирует баллы за каждое контрольное задание и переводит полученный результат в вербальный аналог, руководствуясь таблицей 2 и формулой 1.

Таблица 2 – Сопоставление оценок когнитивных дескрипторов с результатами освоения программы дисциплины

Балл	Соответствие требованиям критерия	Выполнение критерия	Вербальный аналог	
1	2	3	4	
5	результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия	85-100% от максимального количества баллов	отлично	зачтено
4	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – более 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	75-84,9% от максимального количества баллов	хорошо	
3	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – до 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	60-74,9% от максимального количества баллов	удовлетворительно	
2	результат, содержащий неполный правильный ответ, содержащий значительные неточности, ошибки (степень полноты ответа – менее 60%)	до 60% от максимального количества баллов	неудовлетворительно	не зачтено
1	неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия	0% от максимального количества баллов		

Расчет доли выполнения критерия от максимально возможной суммы баллов проводится по формуле 1:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n m_i k_i}{5 \cdot \sum_{i=1}^n m_i} \cdot 100\% \quad (1)$$

где n – количество формируемых когнитивных дескрипторов;

$m_i$  – количество оценочных средств i-го дескриптора;

$k_i$  – балльный эквивалент оцениваемого критерия i-го дескриптора;

5 – максимальный балл оцениваемого результата обучения.

Затем по таблице 2 (столбец 3) определяется принадлежность найденного значения A (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему вербальный аналог.

Вербальным аналогом результатов зачета являются оценки «зачтено / не зачтено», экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые заносятся в экзаменационную (зачетную) ведомость (в том числе электронную) и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся не позднее следующего дня в деканат, а второй хранится на кафедре.

В случае неявки студента на экзамен (зачет) в экзаменационной ведомости делается отметка «не явился».

#### **1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий**

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Свой фактический рейтинг студент может отслеживать в системе электронного обучения Кемеровского ГСХИ (журнал оценок) <http://moodle.ksai.ru/course/view.php?id=3896>. При возникновении спорной ситуации, оценка округляется в пользу студента (округление до десятых).

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (или её части). Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом.

Итоговая оценка определяется на основании таблицы 2.

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами.

#### **Классическая форма сдачи зачета (собеседование)**

Зачет проводится в учебных аудиториях института. Студент случайным образом выбирает билет. Для подготовки к ответу студенту отводится 45 минут. Экзаменатор может задавать студентам дополнительные вопросы сверх билета по программе дисциплины.

Во время подготовки использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Студент, уличенный в списывании, удаляется из аудитории и в зачетно-экзаменационную ведомость ставится «неудовлетворительно». В случае добровольного отказа отвечать на вопросы билета, преподаватель ставит в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках, выданных преподавателем.

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## 2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

### 2.1 Текущий контроль знаний студентов

#### Вопросы для собеседования

#### Раздел 1. Законодательная база и дефиниции безопасности пищевого сырья и продуктов в РФ

1. Перечислите основные термины, принятые экспертами Международной организации по стандартизации.
2. Что такое «качество» и «система качества»?
3. Охарактеризуйте уровни, на которых осуществляется контроль качества продовольственных товаров.
4. Что такое «маркировка продовольственных товаров»?
5. Что должна включать маркировка потребительской упаковки?
6. Какие законы входят в состав законодательного обеспечения качества и безопасности пищевой продукции?

#### Раздел 2. Биологическая безопасность пищевого сырья и продукции

7. Дайте определение понятия «алкалоиды».
8. Перечислите типы классификаций алкалоидов.
9. Перечислите методы обнаружения алкалоидов в растительном сырье.
10. От каких факторов зависит количество и распределение алкалоидов в растениях?
11. Перечислите типы качественных реакций на алкалоиды. Приведите примеры.
12. Расскажите о распространении алкалоидов в растительном мире и их локализации в органах и тканях растений.
13. Что такое микотоксины?
14. Какие микотоксины чаще всего встречаются в продуктах питания?
15. Перечислите микромицетов-продуцентов афлатоксинов и дайте краткую характеристику.
16. Каковы особенности микотоксина зеараленона?
17. Какие виды микроскопических грибов являются продуцентами зеараленона?
18. Дайте характеристику Т-2-токсину. Какой гриб является его продуцентом?
19. Каковы особенности микотоксина патулина?
20. Какие грибы продуцируют афлатоксины?
21. Каковы особенности охратоксиноз, какие грибы продуцируют охратоксины?
22. Чем различаются охратоксины между собой?
23. Какие виды грибов являются продуцентами пеницилловой кислоты?
24. Опишите методику определения афлатоксинов.
25. В каких пищевых продуктах нормируется содержание тех или иных микотоксинов?
26. Перечислите источники попадания возбудителей инфекционных болезней в молоко и молочные продукты. Какие из них вы можете контролировать?
27. Почему бактерионосители опаснее явно болеющих людей?
28. Какая температура обеззараживания молока от возбудителей инфекционных болезней считается самой надежной? С чем это связано?
29. Чем объясняется тот факт, что преимущественный механизм передачи пищевых инфекций – фекально-оральный? Почему пути передачи имеют большее разнообразие?
30. Перечислите пищевые инфекции, после которых у переболевшего человека вырабатывается стойкий иммунитет.
31. Чем объясняется сезонность в распространении таких болезней, как брюшной тиф и паратифы?
32. Какие из рассматриваемых пищевых заболеваний наиболее опасны и почему?
33. Чем вызвано ухудшение эпидемиологической обстановки по туберкулезу? Какие меры должны быть предприняты для улучшения ситуации?
34. Чем объясняется разнообразие симптомов при развитии рассмотренных пищевых инфекций?
35. Чем опасен длительный инкубационный период у бруцеллеза и туберкулеза? К каким

последствиям это может привести?

36. Каковы меры профилактики пищевых инфекций?

37. Перечислите характерные особенности дизентерии, с чем они связаны?

### **Раздел 3. Химическая безопасность пищевого сырья и продукции**

1. Характеристика мышьяка и свинца. Источники, применение, опасность.
2. Характеристика ртути и кадмия. Источники, применение, опасность.
3. Азотистые соединения в пище. Характеристика, источники, опасность.
4. Общие особенности пестицидов и их использования. Классификации по назначению и стойкости в природных условиях.
5. Воздействие пестицидов на организм человека. Меры, снижающие поступление пестицидов в продукты питания.
6. ПАУ и хлорорганические токсиканты.
7. Антибиотики. Особенности применения, опасность, представители.
8. Гормональные препараты. Особенности применения, опасность, представители.

### **Раздел 4. Радиационная безопасность пищевого сырья и продукции**

9. Радионуклиды – источники и особенности миграции по пищевым цепям.
10. Действие радиации на организм человека.
11. Радиационная обстановка в Кемеровской области.

### **Раздел 5. Безопасность ГМО**

12. Трансгенная продукция – определение, методы получения, особенности использования.
13. Проблемы использования ГМ-продуктов в пищу человека.
14. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза ГМ-продукции в России. ГМ-растения на территории РФ.

### **Раздел 6. Фальсификация продуктов питания**

15. Фальсификация – определение, последствия для человека.
16. Виды фальсификации пищевых товаров.
17. Опасные фальсификации сельскохозяйственной продукции.
18. Особенности упаковки и маркировки пищевых продуктов.
19. Роль государства в обеспечении безопасности питания.

## **Варианты по контрольной работе**

### **Вариант 1**

1. Биогенные амины в пищевом сырье.
2. Пестициды в сырье и продуктах питания.
3. Передача тениаринхоза через мясо и мясные продукты.
4. Современное состояние проблемы использования ГМ-продуктов.
5. Регуляторы кислотности.

### **Вариант 2**

1. Алкалоиды в пищевом сырье.
2. Хлорорганические токсиканты в пищевом сырье.
3. Передача трихинеллеза через мясо и мясные продукты.
4. Условия, определяющие получение безопасного хлеба.
5. Общие сведения о пищевых добавках.

### **Вариант 3**

1. Цианогенные гликозиды в пищевом сырье.
2. Лекарственные средства в сырье и продуктах питания.
3. Передача тифа и паратифов А и В через молоко и молочные продукты.
4. Понятие трансгенной продукции.
5. Фиксаторы окраски.

### **Вариант 4**

1. Микотоксины в сырье и продуктах питания.
2. Азотистые соединения в сырье и продуктах питания.
3. Передача холеры через молоко и молочные продукты.
4. Источники радионуклидов.
5. Красители.

#### Вариант 5

1. Бактериальные токсины в пищевой продукции.
2. Тяжелые металлы в пищевом сырье.
3. Утилизация и переработки мяса категорий «условно годное» и «непригодное».
4. Условия, определяющие получение безопасного мяса.
5. Усилители вкуса и аромата.

#### Вариант 6

1. Антиалиментарные факторы пищи.
2. Передача тениоза через мясо и мясные продукты.
3. Условия, определяющие получение безопасных яиц.
4. Порядок оценки безопасности ГМ-продукции в России.
5. Подсластители.

#### Вариант 7

1. Пищевые токсикоинфекции.
2. Условия, определяющие получение безопасного мяса птиц.
3. Принципы радиозащитного питания.
4. Последствия фальсификации продуктов питания.
5. Общие сведения об ароматизаторах.

#### Вариант 8

1. Пищевые токсикозы.
2. Передача дизентерии через молоко и молочные продукты.
3. Миграция радионуклидов по пищевым цепям.
4. Опасные фальсификации продуктов.
5. Эмульгаторы.

#### Вариант 9

1. Пищевые инфекции.
2. Действие радионуклидов пищи на организм человека.
3. Виды фальсификаций пищевых продуктов.
4. Условия, определяющие получение безопасного молока.
5. Загустители и гелеобразователи.

#### Вариант 10

1. Полициклические ароматические углеводороды (ПАУ) в пищевом сырье.
2. Передача бруцеллеза через молоко и молочные продукты.
3. Условия, определяющие получение безопасных круп.
4. Коптильные ароматизаторы.
5. Трансгенные сельскохозяйственные культуры, разрешенные к использованию на территории РФ.

#### Вариант 11

1. Пищевые аллергены в сырье и продуктах питания.
2. Передача туберкулеза через молоко и молочные продукты.
3. Разрыхлители.
4. Упаковка и маркировка продукции.

5. Назначение консервантов, их свойства. Антибиотики.

## **2.2 Промежуточная аттестация**

### **Вопросы для собеседования**

#### **Раздел 1. Законодательная база и дефиниции безопасности пищевого сырья и продуктов в РФ**

1. Продовольственные проблемы современного человечества.
2. Термин «экологически безопасная (чистая) продукция».
3. Источники загрязнения окружающей среды по происхождению.
4. Ксенобиотики. Пути миграции вредных веществ по пищевым цепям.

#### **Раздел 2. Биологическая безопасность пищевого сырья и продукции**

5. Биогенные амины. Алкалоиды. Характеристика, источники, представители, опасность.
6. Цианогенные гликозиды. Микотоксины. Бактериальные токсины. Характеристика, источники, представители, опасность.
7. Антиалиментарные факторы пищи.
8. Безопасность мяса и мясопродуктов.
9. Трихинеллез. Характеристика возбудителя, источники и пути заражения, патогенез, симптомы.
10. Тениаринхоз. Характеристика возбудителя, источники и пути заражения, патогенез, симптомы.
11. Тениоз. Характеристика возбудителя, источники и пути заражения, патогенез, симптомы.
12. Паразитарная безопасность мяса и мясных продуктов – мероприятия по предотвращению заражения человека гельминтами.
13. Безопасность молока и молочных продуктов.
14. Инфекционная безопасность молока и меры по ее поддержанию.
15. Дизентерия. Характеристика возбудителя, источники и пути заражения, симптомы.
16. Брюшной тиф, паратифы А и Б. Характеристика возбудителя, источники и пути заражения, симптомы.
17. Холера. Характеристика возбудителя, источники и пути заражения, симптомы.
18. Бруцеллез. Характеристика возбудителя, источники и пути заражения, симптомы.
19. Туберкулез. Характеристика возбудителя, источники и пути заражения, симптомы.

#### **Раздел 3. Химическая безопасность пищевого сырья и продукции**

20. Характеристика мышьяка и свинца. Источники, применение, опасность.
21. Характеристика ртути и кадмия. Источники, применение, опасность.
22. Азотистые соединения в пище. Характеристика, источники, опасность.
23. Характеристика наиболее опасных органических токсикантов.
24. Общие особенности пестицидов и их использования. Классификации по назначению и стойкости в природных условиях.
25. Воздействие пестицидов на организм человека. Меры, снижающие поступление пестицидов в продукты питания.
26. ПАУ и хлорорганические токсиканты.
27. Антибиотики. Особенности применения, опасность, представители.
28. Другие лекарственные средства. Гормональные препараты. Особенности применения, опасность, представители.

#### **Раздел 4. Радиационная безопасность пищевого сырья и продукции**

29. Радионуклиды – источники и особенности миграции по пищевым цепям.
30. Действие радиации на организм человека.
31. Радиационная обстановка в Кемеровской области.
32. Радиозащитное питание – назначение, принципы.

#### **Раздел 5. Безопасность ГМО**

33. Трансгенная продукция – определение, методы получения, особенности использования.
34. Проблемы использования ГМ-продуктов в пищу человека.
35. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза ГМ-продукции в России. ГМ-растения на территории РФ.

#### **Раздел 6. Фальсификация продуктов питания**

36. Фальсификация – определение, последствия для человека.
37. Виды фальсификации пищевых товаров.
38. Опасные фальсификации сельскохозяйственной продукции.
39. Особенности упаковки и маркировки пищевых продуктов.
40. Роль государства в обеспечении безопасности питания.

### **2.3 Типовой вариант итогового тестирования**

#### **Вариант 1**

1. Экологически безопасная продукция должна отвечать нормативам:
  1. Общегигиеническим;
  2. Социальным;
  3. Органолептическим;
  4. Токсикологическим;
  5. Этическим.
  
2. Количество ядов, регулярно попадающих в организм человека из воздуха, составляет:
  1. Не более 10%;
  2. Около 20%;
  3. Около половины;
  4. Около 70%.
  
3. При попадании в организм в повышенных количествах алкалоид картофеля может вызвать:
  1. Одышку;
  2. Привыкание;
  3. Тошноту;
  4. Понос;
  5. Цианоз.
  
4. Микотоксины обладают действием:
  1. Иммунодепрессивным;
  2. Тормозящим;
  3. Мутагенным;
  4. Возбуждающим;
  5. Канцерогенным.
  
5. Из бактериальных ядов термолабильны и неустойчивы к действию протеаз:
  1. Эндотоксины;
  2. Экзотоксины;
  3. Нет верного ответа.
  
6. Тяжелые металлы обладают эффектами:
  1. Мутагенным;
  2. Канцерогенным;
  3. Эмбриотоксическим;
  4. Стимулирующим.

7. При неправильном применении минеральных и органических азотных удобрений количество нитратов в продукции:

1. Увеличивается;
2. Уменьшается;

Не меняется.

8. Через мясо и мясные продукты человек может заразиться паразитарными заболеваниями:

1. Бешенством;
2. Сибирской язвой;
3. Тениозом;
4. Фасциолезом.

9. Радионуклиды делятся на группы:

1. Искусственные;
2. Фоновые;
3. Аэрогенные;
4. Естественные.

10. К прямым методам внесения гена в геном реципиента относятся:

1. Культивирование с фагом;
2. Культивирование с агробактерией;
3. Введение в липосомы;
4. Введение в гель.

11. Риски от употребления пищевых фальсификатов включают:

1. Экологические;
2. Экономические;
3. Психологические;
4. Все ответы верны.

### **3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ**

Оценка знаний по дисциплине проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает:

- сдача контрольной работы;
- практические работы.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателем (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от соответствия критериям таблицы 1.

Оценка качества подготовки по результатам самостоятельной работы студента ведется:

- 1) преподавателем – оценка глубины проработки материала, рациональность и содержательная ёмкость представленных интеллектуальных продуктов, наличие креативных элементов, подтверждающих самостоятельность суждений по теме;
- 2) группой – в ходе обсуждения представленных материалов;
- 3) студентом лично – путем самоанализа достигнутого уровня понимания темы.

По дисциплине предусмотрены формы контроля качества подготовки:

- текущий (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);
- промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Результаты текущего и промежуточного контроля качества выполнения студентом запланированных видов деятельности по усвоению учебной дисциплины являются показателем того, как студент работал в течение семестра. Итоговый контроль проводится в форме промежуточной аттестации студента – зачета.

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание результатов обучения по дисциплине, в том посредством испытания в форме зачета.

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения. Последняя представляется в балльном исчислении согласно таблицы 2.

Защита практической работы производится студентом на следующий день ее после выполнения в соответствии с учебным расписанием. Преподаватель проверяет правильность выполнения практической работы студентом и сделанных выводов, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью собеседования.

Сдача контрольной работы является частью обязательной самостоятельной работы и выполняется в установленные сроки.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. К зачету допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации – практические занятия, контрольная работа, задание для самостоятельной работы.