

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»**

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
 /Попова О.М./
«5» июня 2018 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплина	ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ
Направление подготовки	35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Профиль подготовки	Технологии пищевых производств в АПК
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Кафедра-разработчик	Технология продуктов питания
Ведущий преподаватель	Клюкина О.Н. , доцент

Разработчик(и): доцент, Клюкина О.Н.


(подпись)

Саратов 2018

Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	8
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.....	21
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования	24

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Пищевые добавки» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции проводится, профиль подготовки «Технологии пищевых производств в АПК», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.07.2017 г. № 669, формируют следующие компетенции: «Способностью реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности» (ОПК-4); «Способностью использовать современные достижения науки в технологии производства, переработки сельскохозяйственной продукции и производства продуктов питания» (ПК - 15).

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Пищевые добавки»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ОПК-4	Способностью реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	знает: основы современной технологии переработки с/х продукции умеет: разрабатывать новые рецептуры с применением новых технологий владеет: навыками работы современных технологий в условиях реального производства	4	Практические занятия, лекции	Доклад, собеседование

ПК-15	Способностью использовать современные достижения науки в технологии производства, переработки сельскохозяйственной продукции и производства продуктов питания	знает: новинки в области пищевых технологий и рынка пищевых добавок умеет: анализировать и применять на практике новейшие достижения техники и технологий в области продуктов питания с применением пищевых добавок владеет: навыками работы с поисковыми системами новейших разработок в области пищевых добавок	4	Практические занятия, лекции	Доклад, собеседование
-------	---	---	---	------------------------------	-----------------------

Примечание:

Компетенция ОПК -4 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Технология производства продукции растениеводства», «Теоретическая технология», «Технология производства продукции животноводства», «Технология хранения и переработки продукции растениеводства: Технология хранения и переработки зерновых и зернобобовых культур. Технология хранения и переработки масличных культур. Технология хранения и переработки плодоовощной продукции.», «Технология хранения и переработки продукции животноводства: Технология хранения и переработки мяса и мясных продуктов. Технология хранения и переработки молока и молочных продуктов.», «Технологическое проектирование: Основы проектирования пищевых и перерабатывающих производств. Проектирование предприятий и подбор оборудования пищевых и перерабатывающих производств», «Контроль качества технологических процессов», «Основы биотехнологии продуктов из сырья растительного и животного происхождения», «Технология производства хлебобулочных изделий», «Технологические улучшители и сырьевые добавки», а также в

ходе научно-исследовательской работы, преддипломной практики и итоговой государственной аттестации.

Компетенция ПК -15 – также формируется в ходе освоения дисциплин:

«Технология хранения и переработки продукции растениеводства: Технология хранения и переработки зерновых и зернобобовых культур. Технология хранения и переработки масличных культур. Технология хранения и переработки плодовоовощной продукции.», «Технология хранения и переработки продукции животноводства: Технология хранения и переработки мяса и мясных продуктов. Технология хранения и переработки молока и молочных продуктов.», «Патентоведение», «Технологические улучшители и сырьевые добавки», а также в ходе научно-исследовательской работы, производственной, преддипломной практики и итоговой государственной аттестации.

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

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.д.	Вопросы входного и выходного контролей
1	Доклад	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в устном 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 докладов на лекции пресс-конференции

Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Вещества, улучшающие внешний вид ПП: пищевые красители, фиксаторы окраски, глазирователи.	ОПК – 4, ПК-15	Доклад
2	Ознакомление с нормативной базой в области применения пищевых добавок. Определение токсической безопасности ПД. Технология подбора и применения новых ПД. Изучение основных технологических свойств пищевых красителей Изучение влияния загустителей различной природы на вязкость пищевых систем. Изучение влияния подсластителей различной природы на сенсорные характеристики ПП Изучение основных технологических свойств консервантов, приготовление раствора заданной концентрации Обоснование применение ПД в технологии отдельных продуктов питания Ознакомление с особенностями маркировки БАД согласно нормативным документам	ОПК – 4, ПК-15	Собеседование, дискуссия

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Функционально-технологические свойства сырья и продуктов питания» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции , этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ОПК-4, 4 семестр	знает: основы современной технологии переработки с/х продукции	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (нормативных документов регламентирующих применение пищевых добавок, основные термины и определения изучаемой дисциплины, предельно допустимые концентрации пищевых добавок, роль пищевых добавок в технологическом процессе), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала (нормативных документов регламентирующих применение пищевых добавок, основные термины и определения изучаемой дисциплины, предельно допустимые концентрации пищевых добавок, роль пищевых добавок в технологическом процессе), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	умеет: разрабатывать новые рецептуры с применением новых технологий	не умеет использовать методы и приемы (применять и владеть основами приемами моделирования и конструирования рецептур и технологий продуктов питания с пищевыми добавками), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой	в целом успешное, но не системное умение (применять и владеть основами приемами моделирования и конструирования рецептур и технологий продуктов питания с пищевыми добавками), используя современные методы и показатели оценки	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение (применять и владеть основами приемами моделирования и конструирования рецептур и технологий продуктов питания с пищевыми добавками), используя современные методы и показатели такой оценки	сформированное умение (применять и владеть основами приемами моделирования и конструирования рецептур и технологий продуктов питания с пищевыми добавками), используя современные методы и показатели такой оценки

		дисциплины, не выполнено			
	владеет: навыками работы современных технологий в условиях реального производства	обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (использования в практической деятельности специализированных знаний для производства продуктов питания с пищевыми добавками), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (использования в практической деятельности специализированных знаний для производства продуктов питания с пищевыми добавками)	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (использования в практической деятельности специализированных знаний для производства продуктов питания с пищевыми добавками)	успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (использования в практической деятельности специализированных знаний для производства продуктов питания с пищевыми добавками)
ПК- 15, 4 семестр	знает: новинки в области пищевых технологий и рынка пищевых добавок	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (нормативных документов регламентирующих применение пищевых добавок, основные термины и определения изучаемой дисциплины, предельно допустимые концентрации пищевых добавок, роль пищевых добавок в технологическом процессе), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала (нормативных документов регламентирующих применение пищевых добавок, основные термины и определения изучаемой дисциплины, предельно допустимые концентрации пищевых добавок, роль пищевых добавок в технологическом процессе), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	умеет: анализировать	не умеет использовать методы и приемы (применять и владеть	в целом успешное, но не системное умение	в целом успешное, но содержащие отдельные	сформированное умение (применять и владеть основами применять и

	и применять на практике новейшие достижения техники и технологий в области продуктов питания с применением пищевых добавок	основами приемами моделирования и конструирования рецептур и технологий продуктов питания с пищевыми добавками), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	(применять и владеть основами приемами моделирования и конструирования рецептур и технологий продуктов питания с пищевыми добавками), используя современные методы и показатели оценки	пробелы, умение (применять и владеть основами приемами моделирования и конструирования рецептур и технологий продуктов питания с пищевыми добавками), используя современные методы и показатели такой оценки	владеть основами приемами моделирования и конструирования рецептур и технологий продуктов питания с пищевыми добавками), используя современные методы и показатели такой оценки
	владеет: навыками работы с поисковыми системами новейших разработок в области пищевых добавок	обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (использования в практической деятельности специализированных знаний для производства продуктов питания с пищевыми добавками), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (нормативных документов регламентирующих применение пищевых добавок, основные термины и определения изучаемой дисциплины, предельно допустимые концентрации пищевых добавок, роль пищевых добавок в технологическом процессе)	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (использования в практической деятельности специализированных знаний для производства продуктов питания с пищевыми добавками)	успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (использования в практической деятельности специализированных знаний для производства продуктов питания с пищевыми добавками)

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

3.1 Входной контроль

Примерный перечень вопросов

1. Белки, значение белков в питании человека?
2. Углеводы, значение углеводов в питании человека?
3. Жиры, значение жиров в питании человека?
4. Вода, значение для жизнедеятельности человека?
5. Пищевые волокна, значение в питании?
6. Витамины, значение в питании человека?
7. Минеральные вещества, значение в питании человека?

3.2. Доклады

Выполнение устного доклада в полной мере раскрывает творческий подход обучающихся к самостоятельной проработке нового материала, позволяет оценить степень готовности учащихся к самостоятельному выбору актуальных проблем дисциплины. Данный вид творческой работы позволяет обучающимся овладеть навыками систематизации материала, развивает умение конкретизировать и обобщать проблемы и перспективы развития пищевых производств на основе анализа массива научной и периодической литературы по выбранной теме.

Рекомендуемая тематика устных докладов по дисциплине приведена ниже.

**Темы докладов, рекомендуемые при изучении дисциплины
«Пищевые добавки»**

1. Значение пищевых добавок в инновациях производства продуктов из мясного сырья.
2. Анализ рынка пищевых добавок отечественного производства.
3. Молочные продукты с пищевыми добавками.
4. Мясные продукты с применением пищевых красителей.
5. Пищевые добавки в хлебопекарном и кондитерском производстве.

3.3. Практические занятия

- Тематика практических занятий устанавливается в соответствии с темами рабочей программы.

Перечень тем практических занятий:

- Ознакомление с нормативной базой в области применения пищевых добавок.
- Определение токсической безопасности ПД. Технология подбора и применения новых ПД.
- Изучение основных технологических свойств пищевых красителей
- Изучение влияния загустителей различной природы на вязкость пищевых систем.
- Изучение влияния подсластителей различной природы на сенсорные характеристики ПП
- Изучение основных технологических свойств консервантов, приготовление раствора заданной концентрации
- Обоснование применения ПД в технологии отдельных продуктов питания
- Ознакомление с особенностями маркировки БАД согласно нормативным документам

Пример практического занятия (круглый стол) по теме:

«Изучение влияния загустителей различной природы на вязкость пищевых систем»

Цель работы - изучение технологических свойств загустителей различной природы.

Вопросы:

1. Термины и определения.
2. Загустители растительного происхождения
3. Загустители микробного происхождения.
4. Загустители животного происхождения.

5. Технологические параметры применения загустителей в реальных пищевых системах.

3. Анализ рынка загустителей.

В ходе занятия студенты представляют подготовленные доклады по предложенным тематикам.

Затем идет общее обсуждение проблемных вопросов.

Подводится итог занятия, оценки складываются из баллов за доклад и баллов за активное участие в ходе занятия.

Вопросы рубежного контроля №1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Основные проблемы, стоящие перед человеческим обществом в настоящее время.
2. Основные направления пищевой химии.
3. Классификация современных продуктов питания.
4. Основные положения теории сбалансированного питания.
5. Основы принципа рационального питания.
6. Режим питания.
7. Энергетическую ценность продуктов питания и её расчёт.
8. Суточная потребность организма человека в различных питательных веществах.
9. Рекомендуемые размеры ежедневного потребления пищевых продуктов.
10. Функции, выполняющие пищевые продукты в организме человека.
11. Классификация белков.
12. Аминокислоты и их функции.
13. Растворимость, водосвязывающая способность белков.
14. Жироэмульгирующая, пенообразующая способность белков.
15. Свойства белков.
16. Изменения, происходящие с белками сырья в процессе технологической обработки.
17. Классификация липидов.
18. Фундаментальные функции липидов.
19. Превращения липидов.
20. Переэтерификация липидов.
21. Гидрирование липидов.
22. Окисление липидов.
23. Пищевая ценность липидов.
24. Химическая природа жиров.

25. Изменения, происходящие с жирами сырья в процессе технологической обработки.
26. Классификация и строение углеводов.
27. Содержание углеводов в пищевых продуктах.
28. Роль углеводов в питании.
29. Изменения, происходящие с углеводами сырья в процессе технологической обработки.
30. Моносахариды, их характеристика.
31. Олигосахариды, их характеристика.
32. Общие свойства сахаров.
33. Крахмал и его свойства. Целлюлоза.
34. Пектиновые вещества, их свойства и содержание в пищевых продуктах.
35. Различные виды брожения.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Теория рационального питания.
2. Теория сбалансированного питания.
3. Определение энергетической ценности продукта.
4. Определение пищевой ценности продукта.
5. Пищевой рацион современного человека, основные группы пищевых продуктов.

Вопросы рубежного контроля №2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Классификация минеральных веществ.
2. Роль макро- и микроэлементов в питании человека.
3. Суточная потребность организма в отдельных минеральных веществах.
4. Причины нарушения обмена минеральных веществ.
5. Изменения, происходящие с минеральными веществами сырья в процессе технологической обработки.
6. Классификация витаминов.
7. Какую роль играют витамины в организме человека?
8. Суточная потребность человека в витаминах.
9. Приведите пути витаминизации продуктов питания.
10. Какие факторы воздействия наиболее отрицательно влияют на сохранность витамина С?
11. Какие вещества относятся к витаминоподобным?
12. Изменения, происходящие с витаминами сырья в процессе технологической обработки.
13. Классификация ферментов.

14. Химическая природа и свойства ферментов.
15. Значение ферментов в технологическом процессе.
16. Изменения, происходящие с ферментами в процессе технологической обработки.
17. Источники ферментных препаратов.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Витаминизация продуктов питания.
2. Имобилизованные ферменты.
3. Методы определения влаги.
4. Сходство и различие методов определения массовой доли влаги: арбитражного и ускоренного.
5. Как вычисляется массовая доля золы?
9. Функции минеральных веществ в организме.
10. Потребность организма в кальции, и за счет каких продуктов в основном она удовлетворяется?
11. Потребность организма в фосфоре, его соотношение с кальцием, к чему приведет нарушение этого соотношения.
12. Химические процессы, протекающие в продуктах с низкой влажностью.
13. Какие продукты могут служить источником легко усвояемого железа.
14. К чему приводит недостаток йода в организме, как можно увеличить содержание йода в рационе.
15. Дефицитные элементы в рационе питания.
16. Чем озоление отличается от высушивания?

3.5 Выходной контроль

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Пищевые кислоты. Общая характеристика.
2. Пищевые кислоты и их влияние на качество продуктов.
3. Регуляторы кислотности пищевых систем.
4. Изменения, происходящие с пищевыми кислотами сырья в процессе технологической обработки.
5. Содержание воды в продуктах питания.
6. Роль воды в питании человека.
7. Свойства воды. Роль форм связи воды при хранении и переработке пищевых продуктов.
8. Замораживание воды.
9. Активность воды и стабильность пищевых продуктов.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Физические свойства льда.
2. Физические свойства кипяченой воды.
3. Роль льда в обеспечении стабильности пищевых продуктов.

3.6 Промежуточная аттестация

- Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»: зачет.

Тематика вопросов, выносимых на зачет

1. Белки, значение белков в питании человека?
2. Углеводы, значение углеводов в питании человека?
3. Жиры, значение жиров в питании человека?
4. Вода, значение для жизнедеятельности человека?
5. Пищевые волокна, значение в питании?
6. Витамины, значение в питании человека?
7. Минеральные вещества, значение в питании человека?
8. Термины и определения.
9. Загустители растительного происхождения
10. Загустители микробного происхождения.
11. Загустители животного происхождения.
12. Технологические параметры применения загустителей в реальных пищевых системах.
13. Анализ рынка загустителей.
14. Основные проблемы, стоящие перед человеческим обществом в настоящее время.
15. Основные направления пищевой химии.
16. Классификация современных продуктов питания.
17. Основные положения теории сбалансированного питания.
18. Основы принципа рационального питания.
19. Режим питания.
20. Энергетическую ценность продуктов питания и её расчёт.
21. Суточная потребность организма человека в различных питательных веществах.
22. Рекомендуемые размеры ежедневного потребления пищевых продуктов.
23. Функции, выполняющие пищевые продукты в организме человека.

24. Классификация белков.
25. Аминокислоты и их функции.
26. Растворимость, водосвязывающая способность белков.
27. Жироэмульгирующая, пенообразующая способность белков.
28. Свойства белков.
29. Изменения, происходящие с белками сырья в процессе технологической обработки.
30. Классификация липидов.
31. Фундаментальные функции липидов.
32. Превращения липидов.
33. Переэтерификация липидов.
34. Гидрирование липидов.
35. Окисление липидов.
36. Пищевая ценность липидов.
37. Химическая природа жиров.
38. Изменения, происходящие с жирами сырья в процессе технологической обработки.
39. Классификация и строение углеводов.
40. Содержание углеводов в пищевых продуктах.
41. Роль углеводов в питании.
42. Изменения, происходящие с углеводами сырья в процессе технологической обработки.
43. Моносахариды, их характеристика.
44. Олигосахариды, их характеристика.
45. Общие свойства сахаров.
46. Крахмал и его свойства. Целлюлоза.
47. Пектиновые вещества, их свойства и содержание в пищевых продуктах.
48. Различные виды брожения.
49. .Теория рационального питания.
50. . Теория сбалансированного питания.
51. .Определение энергетической ценности продукта.
52. . Определение пищевой ценности продукта.
53. . Пищевой рацион современного человека, основные группы пищевых продуктов.
54. .Классификация минеральных веществ.
55. Роль макро- и микроэлементов в питании человека.
56. . Суточная потребность организма в отдельных минеральных веществах.
57. Причины нарушения обмена минеральных веществ.
58. Изменения, происходящие с минеральными веществами сырья в процессе технологической обработки.
59. Классификация витаминов.
60. Какую роль играют витамины в организме человека?
61. . Суточная потребность человека в витаминах.

62. Приведите пути витаминизации продуктов питания.
63. . Какие факторы воздействия наиболее отрицательно влияют на сохранность витамина С?
64. Какие вещества относятся к витаминоподобным?
65. Изменения, происходящие с витаминами сырья в процессе технологической обработки.
66. Классификация ферментов.
67. . Химическая природа и свойства ферментов.
68. Значение ферментов в технологическом процессе.
69. . Изменения, происходящие с ферментами в процессе технологической обработки.
70. Источники ферментных препаратов.
71. Витаминизация продуктов питания.
72. Имобилизованные ферменты.
73. Методы определения влаги.
74. Сходство и различие методов определения массовой доли влаги: арбитражного и ускоренного.

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

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Пищевые добавки» осуществляется через проведение входного, выходного контроля, докладов и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, порядок начисления баллов и фонды контрольных заданий для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

Максимальное количество баллов, которое может получить обучающийся, соответствует количеству часов, отводимых на контактную работу в семестре и равно – 46 баллам.

Устанавливается следующая градация перевода оценки из многобалльной в четырехбалльную.

Критерий рейтинговых оценок по дисциплине «Пищевые добавки»

<i>Оценка зачета</i>		<i>Рейтинговая оценка успеваемости</i>
Зачтено	отлично	46-35
	хорошо	34-26
	удовлетворительно	25-15
Незачтено	неудовлетворительно	менее 14 баллов

Распределение баллов рейтинговой оценки между видами контроля

- **входной контроль**, проводится на первом занятии для проверки исходного уровня обучающегося и оценки соответствия его уровня требованиям, предъявляемым при изучении дисциплины.

Максимальное число баллов, которое может набрать обучающийся по результатам входного контроля, составляет 10 % от общего количества баллов, отводимых на контактную работу в семестре и равно – 2 баллам.

- **текущий контроль**, проводится для систематической проверки уровня сформированности компетенций обучающегося во время аудиторных занятий, в соответствии с рабочей программой дисциплины (модуля) в течение семестра.

Максимальное число баллов, которое может набрать обучающийся по результатам текущего контроля, составляет 10 % от общего количества баллов, отводимых на контактную работу в семестре и равно – 9баллам.

- **контроль самостоятельной работы (творческий рейтинг, доклад, индивидуальное задание)**, проводится для систематической проверки внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося в соответствии с рабочей программой дисциплины (модуля).

Максимальное число баллов, которое может набрать обучающийся по результатам контроля самостоятельной работы, составляет 10 % от общего количества баллов, отводимых на контактную работу в семестре и равно – 3 баллам.

- **выходной контроль (зачет)**, проводится для установления уровня сформированности компетенций обучающегося по дисциплине (модулю).

Максимальное число баллов, которое может набрать обучающийся по результатам выходного контроля, составляет 30 % от общего количества баллов, отводимых на контактную работу в семестре и равно – 10 баллам.

Обучающийся допускается к выходному контролю (зачету), если в процессе обучения по дисциплине (модулю) им набрано не менее 40 % - 19 баллов от общего количества баллов дисциплины (модуля), при условии прохождения всех видов контроля, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля), за исключением выходного.

Обучающийся, не набравший установленный минимум баллов по результатам входного и рубежного контролей, а также контроля самостоятельной работы, может, по согласованию с преподавателем,

ликвидировать задолженности в установленные преподавателем сроки во внеаудиторное время до прохождения выходного контроля.

Обучающийся, набравший сумму баллов по входному, рубежным контролям, контролю самостоятельной работы, составляющую более 60 % от общего количества баллов дисциплины, может быть, по обоюдному решению преподавателя и обучающегося, аттестован автоматически – без прохождения выходного контроля по дисциплине (модулю), но не выше оценки «хорошо».

Если обучающийся претендует на более высокие баллы по дисциплине, он обязан пройти выходной контроль.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Компетенция сформирована на «отлично», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 86 % до 100 % от уровня сформированности компетенции.

Компетенция сформирована на «хорошо», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 74 % до 85 % от уровня сформированности компетенции.

Компетенция сформирована на «удовлетворительно», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 60 % до 73 % от уровня сформированности компетенции.

Если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками ниже 60 % от уровня сформированности компетенции, компетенция считается не сформированной.

4.2.1 Критерии оценки собеседования (устного ответа при промежуточной аттестации)

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: нормативных документов регламентирующих применение пищевых добавок, основные термины и определения изучаемой дисциплины, предельно допустимые концентрации пищевых добавок, роль пищевых добавок в технологическом процессе.

умения: применять и владеть основами приемами моделирования и конструирования рецептур и технологий продуктов питания с пищевыми добавками.

владение навыками: использования в практической деятельности специализированных знаний для производства продуктов питания с пищевыми добавками.

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание материала (материал систематизирован и структурирован; сделаны обобщения и сопоставления различных точек зрения по рассматриваемому вопросу, сделаны и аргументированы основные выводы, отчетливо видна самостоятельность суждений, основные понятия проблемы изложены полно и глубоко) - грамотность и культура изложения; - дает правильные ответы на вопросы аудитории при презентации доклада
хорошо	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует неполное знание материала (в материале представлена одна точка зрения, отсутствует самостоятельность суждений) - не отвечает на вопросы
неудовлетворительно	обучающийся не отвечает на поставленные вопросы

4.2.2 Критерии оценки доклада

При подготовки устного доклада обучающийся демонстрирует:

знания: основных понятий проблемы доклада;

умения: систематизировать и структурировать материал; делать обобщения и сопоставления различных точек зрения по рассматриваемому вопросу, делать и аргументировать основные выводы

владение навыками: анализа различных источников информации по данной проблематике, систематизации и структурирования материала доклада.

Критерии оценки устного доклада

отлично	обучающийся демонстрирует знание материала (нормативных документов регламентирующих применение пищевых добавок, основные термины и определения изучаемой дисциплины, предельно допустимые концентрации пищевых добавок, роль пищевых добавок в технологическом процессе), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание материала (материал систематизирован и структурирован; сделаны обобщения и сопоставления различных точек зрения по рассматриваемому вопросу, сделаны и аргументированы основные выводы) - дает неточные ответы на вопросы аудитории при презентации доклада
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - неполное знание материала (в материале представлена одна

	точка зрения, отсутствует самостоятельность суждений) - не отвечает на вопросы аудитории при презентации доклада
неудовлетворительно	обучающийся: - не выполнил доклад

4.2.2. Критерии оценки практических занятий (круглый стол)

При выполнении практических занятий обучающийся демонстрирует:

знания: нормативных документов регламентирующих применение пищевых добавок, основные термины и определения изучаемой дисциплины, предельно допустимые концентрации пищевых добавок, роль пищевых добавок в технологическом процессе.

умения: применять и владеть основами приемами моделирования и конструирования рецептур и технологий продуктов питания с пищевыми добавками.

владение навыками: использования в практической деятельности специализированных знаний для производства продуктов питания с пищевыми добавками.

Критерии оценки выполнения практических занятий (круглый стол)

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание материала (нормативных документов регламентирующих применение пищевых добавок, основные термины и определения изучаемой дисциплины, предельно допустимые концентрации пищевых добавок, роль пищевых добавок в технологическом процессе), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение (применять и владеть основами приемами моделирования и конструирования рецептур и технологий продуктов питания с пищевыми добавками), используя современные методы и показатели такой оценки; - успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (использования в практической деятельности специализированных знаний для производства продуктов питания с пищевыми добавками)
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение (применять и владеть основами приемами моделирования и конструирования рецептур и технологий продуктов питания с пищевыми добавками), используя современные методы и показатели такой оценки; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (использования в

	практической деятельности специализированных знаний для производства продуктов питания с пищевыми добавками)
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение (применять и владеть основами приемами моделирования и конструирования рецептур и технологий продуктов питания с пищевыми добавками), используя современные методы и показатели оценки; - в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (использования в практической деятельности специализированных знаний для производства продуктов питания с пищевыми добавками)
неудовлетворительно	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (использования в практической деятельности специализированных знаний для производства продуктов питания с пищевыми добавками), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

Разработчик(и): доцент, Клюкина О.Н.



(подпись)