




МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Дальневосточный федеральный университет
(ДВФУ)


ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ОП


Л.В. Левочкина
«22» декабря 2015 г.



«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой Технологии
продукции и организации
общественного питания


Л.В. Левочкина
«22» декабря 2015 г.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ

«Биологические активные добавки в производстве ресторанной продукции»

Направление подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания»

Образовательная программа «Технология продукции и организация общественного питания»

Форма подготовки заочная

Школа биомедицины

Кафедра Технологии продукции и организации общественного питания

Курс 4 , семестр -

Лекции – 10 час.

Практические занятия – - час.

Лабораторные работы – 10 час.

Самостоятельная работа – 115 час.

Всего часов – 144 час.

Всего часов аудиторной нагрузки – 20 час.

Контрольные работы – не предусмотрены

Зачет – - курс

Экзамен – 4 курс

Учебно-методический комплекс составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12.11.2015 №1332

УМКД обсужден на заседании кафедры Технологии продукции и организации общественного питания Школы биомедицины ДВФУ №3 от «22» декабря 2015 г.

Заведующий кафедрой Л.В. Левочкина

Составитель: А.А. Кузнецова к.т.н., доцент

АННОТАЦИЯ

учебно-методического комплекса дисциплины

«Биологические активные добавки в производстве блюд в ресторанах»

Направление подготовки: 19.03.04 Технология продукции и организация
общественного питания

Образовательная программа «Технология продукции и организация
ресторанных услуг»

Учебно-методический комплекс дисциплины «Биологические активные добавки в производстве блюд в ресторанах» разработан для студентов __4__ курса по направлению 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания профиль подготовки «Технология организации ресторанного дела» в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению и положением об учебно-методических комплексах дисциплин образовательных программ высшего профессионального образования (утверждено приказом и.о. ректора ДВФУ от 17.04.2012 № 12-13-87).

Дисциплина «Биологические активные добавки в производстве блюд в ресторанах» входит в дисциплину по выбору учебного плана.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет __144__ часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (__10__ часов), лабораторные занятия (__10__ часов), практические занятия (__ __ часов), самостоятельная работа студента (__115__ часа). Дисциплина реализуется на __4__ курсе в __ __ семестре.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов:

- Основные определения, классификация БАД к пище;
- Нормативная документация, регулирующая применение БАД к пище;
- Способы получения БАД;
- Технология использования БАД в качестве добавки при производстве пищевой продукции.

- проявлять свою творческую индивидуальность.

Дисциплина **Биологические активные добавки в производстве блюд в ресторанах** логически и содержательно связана с такими курсами, как «Технология продукции общественного питания», «Методы исследования свойств сырья и ресторанной продукции», «Физиологические основы организации рационального питания на предприятиях общественного питания».

Дисциплина направлена на формирование профессиональных компетенций.

Учебно-методический комплекс включает в себя:

- рабочую программу учебной дисциплины;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся (приложение 1);
- фонд оценочных средств (приложение 2).

Автор-составитель учебно-методического комплекса
к.т.н., доцент кафедры Технологии продукции
и организации общественного питания

_____ А.А. Кузнецова

Заведующий кафедрой Технологии продукции
и организации общественного питания


_____ Л.В. Левочкина



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

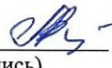
ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ОП


(подпись) Л.В. Левочкина
«22» декабря 2015 г. (Ф.И.О. рук. ОП)



«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий (ая) кафедрой
Технологии продукции и организации общественного
питания


(подпись) Л.В. Левочкина
«22» декабря 2015 г. (Ф.И.О. зав. каф.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Биологические активные добавки в производстве ресторанной продукции
**Направление подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного
питания**
профиль «Технология организации ресторанного дела»
Форма подготовки заочная

курс 4 семестр -
лекции 10 час.
практические занятия - час.
лабораторные работы 10 час.
в том числе с использованием МАО лек. - /пр. - /лаб. - час.
всего часов аудиторной нагрузки 20 час.
в том числе с использованием МАО - час.
самостоятельная работа 115 час.
в том числе на подготовку к экзамену 9 час.
контрольные работы (количество)
курсовая работа / курсовой проект - семестр
зачет - курс
экзамен 4 курс

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12.11.2015 №1332

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Технологии продукции и организации общественного питания, протокол №3 от «22» декабря 2015 г.

Заведующий (ая) кафедрой Л.В. Левочкина
Составитель (ли): А.А. Кузнецова к.т.н., доцент

Оборотная сторона титульного листа РПУД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____ Левочкина Л.В. _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____ _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

ABSTRACT

Bachelor's/Specialist's/Master's degree in 19.03.04 Technology products and catering

Study profile/ Specialization/ Master's Program «The technology of production and organization of catering services».

Course title: Biologically active additives in the production of food in restaurants

Basic part of Block Б1.Б.ДБ. 5.2., 4 credits

Instructor: Kuznetsova A A.

At the beginning of the course a student should be able to:

- ability to use modern methods and technologies (including information) in professional activity;

- ability to search, storage, processing and analysis of information from various sources and databases, to present it in the required format with the use of information, computer and network technologies.

Learning outcomes:

PK-21 - readiness to develop criteria for evaluation of professional level of personnel for drawing up the training programs, to carry out personnel certification of production and to make decisions on results of certification

PK-24 - the ability to conduct research according to a given method and analyze the results of experiments

PK-25 - ability to study and analyze scientific and technical information, domestic and foreign experiment on production of food

PK-26 - the ability to measure and describe the experiments conducted, to prepare data for the compilation of reviews, reports and scientific publications; possession of statistical methods and means of processing experimental data of the research

Course description: Educational programme the course aims to study the technology and organization of production of culinary products of the Slavic peoples. The course includes the study of technologies of dishes and culinary

products of the peoples of Russia, Ukraine, Belarus, Poland, Bulgaria, Slovakia, Slovenia.

Main course literature:

1. Kiseleva S.I. Pishchevye i biologicheski aktivnyye dobavki [Food and biologically active additives]: uchebnoye posobiye / S.I. Kiseleva. — Elektron. tekstovyye dannyye. — Novosibirsk: Novosibirskiy gosudarstvennyy tekhnicheskij universitet. 2013. — 48 p. [rus] – Access: <http://www.iprbookshop.ru/44821.html>

2. Volkov N. I., Olejnikov V. I. Biologicheski aktivnye pishchevye dobavki v specializirovannom pitanii sportsmenov [Biologically active food additives in specialized nutrition of athletes] - Moskva : SportAkademPress, 2001. - 79 p. [rus] – Access: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:15477&theme=FEFU>

3. Palagina M. V., Yudina T. P., Korchagin V. P. Pishchevye i biologicheski aktivnye dobavki : uchebno-spravochnoe posobie dlya vuzov [Food and biologically active additives: textbook] - Vladivostok: Tihookeanskij gosudarstvennyj ehkonomicheskij universitet, 2007. 102 p. [rus] – Access: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:350602&theme=FEFU>

4. Tekucheva L. A Pishchevye i biologicheski aktivnye dobavki : uchebno-spravochnoe posobie dlya vuzov [Food and dietary supplements : training and reference manual for high schools].- Vladivostok: Tihookeanskij gosudarstvennyj ehkonomicheskij universitet, 2008.- 430 p. [rus] – Access: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:353051&theme=FEFU>

Form of final control: pass-fail exem

АННОТАЦИЯ

Курс **Биологические активные добавки в производстве блюд в ресторанах** входит в блок Б1.В.ДВ.5.2 и относится к ее вариативной части направления подготовки бакалаврской программы 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания». Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Материал курса тесно связан с курсом «Технология продукции общественного питания», «Методы исследования свойств сырья и ресторанной продукции», «Физиологические основы организации рационального питания на предприятиях общественного питания». Образовательная программа курса направлена на изучение технологии и организации производства кулинарной продукции. В программу курса входит изучение технологии блюд и кулинарных изделий.

Целью изучения дисциплины является подготовка студентов-бакалавров в области общественного питания и ресторанной продукции, ознакомление с особенностью технологии и организации производства кулинарной продукции с использованием БАД.

Задачи:

- ознакомиться с классификацией БАД;
- изучить особенности применения БАД в производстве пищевой продукции;
- изучить нормативную и техническую документацию, регулирующую применение БАД в РФ;
- изучить особенности технологии приготовления блюд и кулинарных изделий с применением БАД;

Для успешного изучения дисциплины **Биологические активные добавки в производстве блюд в ресторанах** у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-21 готовностью разрабатывать критерии оценки профессионального уровня персонала для составления обучающих программ, проводить аттестацию работников производства и принимать решения по результатам аттестации	Знает	критерии оценки профессионального уровня персонала для составления обучающих программ, как проводить аттестацию работников производства и принимать решения по результатам аттестации
	Умеет	разрабатывать критерии оценки профессионального уровня персонала для составления обучающих программ. проводить аттестацию работников производства и принимать решения по результатам аттестации
	Владеет	критериями оценки профессионального уровня персонала для составления обучающих программ, проводить аттестацию работников производства и принимать решения по результатам аттестации
ПК-24 способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов	Знает	Алгоритм исследования по заданной методике
	Умеет	проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов
	Владеет	способами и методиками анализа результатов эксперимента
ПК-25 способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания	Знает	Отечественные и зарубежные разработки, методы и приемы в производстве продуктов питания
	Умеет	Анализировать и применять на практике научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания
	Владеет	Методами и технологическими приемами в производстве продуктов питания
ПК-26 способностью измерять и составлять описание проводимых экспериментов, подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций; владением статистическими методами и средствами обработки	Знает	статистические методы и средства обработки экспериментальных данных проведенных исследований
	Умеет	измерять и составлять описание проводимых экспериментов, подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;
	Владеет	критериями оценки проводимых экспериментов, техникой подготовки данных

экспериментальных данных проведенных исследований		для составления обзоров и отчетов.
---	--	------------------------------------

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «**Биологические активные добавки в производстве блюд в ресторанах**» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: проблемные лекции, интерактивные лекции, семинар пресс-конференция, имитационные упражнения, групповая дискуссия.

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ –10 час.

Раздел 1. Общие вопросы регулирования оборота БАД

Тема 1. Понятие о состоянии пищевого законодательства в области БАД в России и за рубежом. - в форме активного обучения – интерактивная лекция (1час)

Международные и национальные организации, контролирующие безопасность БАД. Нормативные документы, регламентирующие использование БАД. Государственный контроль и надзор за производством и реализацией БАД: порядок осуществления, службы, основные законодательные акты и нормативно-технические документы. НАССР как система управления безопасностью БАД: основные цели, задачи. Принципы использования системы. Применение системы НАССР за рубежом и в РФ.

Максимальные безопасные дозы ПД в пищевых продуктах. Нормативы и рекомендации, ограничивающие потребление БАД. БАД и ПД – законодательные и аналитические подходы. Закон "О качестве и безопасности пищевых продуктов" и СанПиН 2.3.2.1078-01 "Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов". Воздействие БАД на организм человека. Лабораторный контроль за

содержанием в пищевых продуктах и безопасностью БАД. Методические указания «Определение безопасности и эффективности биологически активных добавок к пище» (МУК 2.3.2.721-04). Возможность попадания в пищевые продукты лекарственных и других препаратов, применяемых для сельскохозяйственных животных, и компонентов упаковки.

Тема 2. Современные методы и средства обеспечения качества и безопасности в производстве БАД (1 час)

Факторы, влияющие на качество БАД (сбалансированность рецептуры, состав и параметры исходного сырья и упаковки, технологическое оборудование, квалификация персонала, условия хранения, транспортирования, реализация). Сертификация БАД.

Раздел 2 Характеристика БАД и их использование в производстве ресторанной продукции (28 час)

Тема 1. Значение БАД в питании современного человека(1 час).

Необходимость применения БАД. Значение БАД в коррекции питания и здоровья. Характеристика основных компонентов БАД

Тема 2. Классификация биологически активных добавок- в форме активного обучения –интерактивная лекция (1 час).

Общая классификация, БАД по назначению, эффективности, безопасности. Нутрицевтики и их функциональная роль в профилактике хронических заболеваний. Парафармацевтики: характеристика, основные свойства, функциональная роль в механизме регуляторных систем человека. Пробиотики, пребиотики. Общие сведения и понятия. Основные функции и назначение. Участие в поддержании гомеостаза человеческого организма.

Тема 3. Биологически активные вещества пищевых растений в форме активного обучения –интерактивная лекция (1 час).

Хлебные растения. Растения, богатые углеводами. Растения, богатые белками. Жиромасличные растения. Плодово-ягодные растения. Орехоплодные растения. Овощные растения. Бахчевые растения. Пряные

растения. Растения с повышенным содержанием биологически активных веществ.

Тема 4. Влияние технологических процессов на содержание биологически активных веществ в пищевых продуктах(1 час).

Влияние механических процессов. Влияние тепловых процессов. Влияние хранения и консервирования. Изменение биологически активных веществ при хранении овощей, плодов и ягод. Изменение биологически активных веществ при консервировании овощей, плодов и ягод. Биологически активные вещества в процессе экстрагирования.

Тема 5. Биологически активные вещества морских биоресурсов (1 час) в форме активного обучения –интерактивная лекция (1 час)

Ламинария и спирулина. Иглокожие. Моллюски. Икра морских ежей.

Тема 6. Производство пищевых продуктов с биологически активными веществами(1 час).

Повышение биологической ценности продуктов питания. обогащение хлеба и хлебобулочных изделий полноценными белками, витаминами и минеральными солями. Повышение биологической ценности макаронных изделий с помощью различных добавок (соевые обогатители, молочные добавки, дрожжевой белок, витаминные добавки, овощные добавки). Витаминизация сахара. Новые добавки, повышающие биологическую активность пищевых продуктов.

Тема 7. Производство ресторанной продукции с биологически активными веществами(2 час).

Производство мясных, овощных, крупяных блюд и изделий с БАД. Производство мучных кондитерских изделий с БАД. Производство мучных блюд и изделий. Производство сладких блюд с БАД. Производство напитков.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ –10 час.

Лабораторная работа № 1. Задание по выбору студента: в форме активного обучения «Проектирование функциональных продуктов питания» групповая дискуссия (2 час)

Цель занятия – усвоить методологию создания функциональных продуктов для питания различных групп населения.

Форма проведения занятия – конкурс проектов.

Подготовка проекта выполняется группой студентов из двух–трех человек.

Студентам предлагается провести литературный поиск необходимой информации по созданию функциональных продуктов питания с:

- Антиоксидантными свойствами
- иммуномодулирующими свойствами
- поддерживающие функции пищеварения
- влияющие на кровообращение
- влияющие на процессы тканевого обмена
- влияющие на функции сердечно-сосудистой системы
- влияющие на функцию органов дыхания
- корректирующих массу тела
- поддерживающие функцию опорно-двигательного аппарата
- регулирующие обмен веществ
- влияющих на органы зрения

Материалы:

МР 2.3.2.2432-08 Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения РФ

Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания

МР 2.3.1.1915 «Рекомендуемые уровни потребления пищевых и биологически активных компонентов»

Классификатор БАД <http://registrbad.ru/bad/klassifikatorbad>

Принципиальная схема создания продуктов питания с заданными функциональными свойствами

Этап 1. Определение заданной физиологической направленности функционального продукта.

Этап 2. Требования, предъявляемые к данному виду продукта, биологической и энергетической ценности.

Этап 3. Выбор основы для функционального продукта (мясной, молочный, растительный и др.).

Этап 4. Выбор физиологически функциональных или замещающих ингредиентов. Характеристика отдельно взятого ингредиента проектируемой продукции: органолептические показатели, физико-химические показатели, микробиологические показатели, токсикологические показатели.

Этап 5. Изучение технологических свойств ингредиента проектируемой продукции: структурно-механические показатели, растворимость, обеспечение сохранности (температура, pH, ферменты, продолжительность), биодоступность.

Этап 6. Обоснование этапности внесения ингредиентов проектируемой продукции: органолептические показатели, физико-химические показатели, токсикологические показатели, структурно-механические показатели.

Этап 7. Оценка вероятностного взаимодействия ингредиентов, разработка композиционного состава: органолептические показатели, физико-химические показатели, технологические свойства, концентрация вносимых ингредиентов.

Этап 8. Оценка экономической эффективности, оптимизация состава модельных образцов: минимизация энергетической ценности, соотношение и содержание белков, жиров и углеводов, соотношение и содержание макро- и микроэлементов, витаминов, антиоксидантов и др. биологически активных веществ.

Этап 9. Разработка нормативной документации.

Этап 10. Подтверждение заданных физиологических функциональных свойств: - клинические и биологические испытания, разработка рекомендаций по применению функционального продукта.

Дополнительно привести данные патентного поиска об аналогах объекта разработки (таблица 1)

Название изобретения	Изобретатель (юридическое,	Дата публикации	Номер охранного документа	Источник информации	Краткое описание (состав, назначение,
----------------------	----------------------------	-----------------	---------------------------	---------------------	---------------------------------------

	физическое лицо)				свойства)

Отрабатываемые вопросы:

1. Выбор целевой группы населения, для которой предназначен разрабатываемый функциональный продукт (из перечня, предложенного преподавателем). Анализ особенностей питания целевой группы, потребности в пищевых веществах и энергии.
2. Формулирование медико-биологических требований к проектируемому продукту, а также к сырью и компонентам.
3. Выбор ингредиентов (одного или нескольких), обеспечивающих функциональность продукта.
4. Выбор и обоснование обогащаемого продукта
5. Модификация пищевого продукта в функциональный; – подтверждение позитивного эффекта
5. Оформление и представление проекта (презентация, доклад).

Задание и рекомендации: изучить принципы и технологии обогащения пищевых продуктов, сформулировать алгоритм создания функциональных пищевых продуктов и на основании этого разработать и представить проект. Студентам надлежит оценить все представленные на конкурс проекты и выбрать лучший (лучшие).

Целевые группы населения:

1. Дети старшего школьного возраста 14-17 лет
2. Дети среднего школьного возраста 11-14 лет
3. Дети младшего школьного возраста 7-11 лет
4. Дети от 1 до 3 лет
5. Студенты
6. Люди пожилого возраста
7. Спортсмены высокой квалификации в тренировочный период
8. Работники пищевой промышленности
9. Преподаватели вузов
10. Работники рыбного хозяйства
11. Работники сельского хозяйства

Контрольные вопросы

1. Перечислите известные Вам традиционные способы выделения биологически активных веществ из сырья различных классов.
2. В чем заключается суть технологии получения сухих экстрактов?
3. Расскажите о применении методов генной инженерии для получения ингредиентов с заданными свойствами.

4. В чем заключается преобразование традиционного пищевого продукта в функциональный?
5. Изложите порядок разработки пищевого продукта функционального назначения.
6. Перечислите основные принципы обогащения пищевых продуктов.
7. Какие технологические приемы обогащения пищевых продуктов микронутриентами Вы знаете?
8. Приведите характеристики функциональных продуктов.
9. Охарактеризуйте возможные риски, связанные с созданием функциональных продуктов питания.

Лабораторное занятие №2 Производство мясорастительных полуфабрикатов с добавлением БАД (4 час)

Задачи:

- изучить состав и функционально-технологические свойства льняной муки для использования ее в производстве мясорастительных полуфабрикатов;
- исследовать возможность использования льняной и гороховой муки в качестве функционального компонента;
- подобрать технологические параметры производства нового вида мясорастительного полуфабриката;
- оценить функциональную эффективность разработанного полуфабриката с функциональными компонентами
- разработать техническую документацию на новый вид полуфабриката (технологическая карточка, акт контрольной отработки);
- оценить экономическую эффективность от внедрения и реализации разработанных технологических решений.

Таблица 1 – Сводная рецептура мясорастительных рубленых полуфабрикатов включает, мас. %:

Наименование сырья	Контроль	Образец 1	Образец 2	Образец 3	Образец 4
мясо котлетное (свинина 40%, говядина 60%)	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0
мука льняная	-	4	6	-	-
мука гороховая	-	-	-	4	6

морковь свежая	7	5	4	5	4
лук репчатый свежий очищенный	6	4	3	4	3
перец душистый молотый	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
чеснок	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
зелень петрушки, укропа	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
соль поваренная пищевая	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
сухари панировочные	4	4	4	4	4
вода питьевая	20	20	20	20	20
Итого	100	100	100	100	100

Технологический процесс:

Измельченное на волчке с диаметром отверстий решетки 2-3 мм мясное сырье в виде мяса котлетного свиного и мяса котлетного говяжьего, льняную муку, полученную из семян льна после отжима из них масла (или гороховую муку), морковь и лук мелко измельченные, соль, специи и зелень взвешивают в соответствии с предлагаемой рецептурой и загружают в фаршемешалки или перемешивают до однородной консистенции. Готовый фарш формуют в виде биточков, панируют в панировочных сухарях и направляют на кулинарную обработку.

Лабораторная работа № 3. Производство сладких блюд функционального назначения (4 час)

Задачи:

- изучить состав и функционально-технологические свойства овсяной и рисовой муки для использования ее в производстве киселей;
- исследовать возможность использования овсяной и рисовой муки в качестве функционального компонента;
- подобрать технологические параметры производства нового вида продукта;

- оценить функциональную эффективность разработанного продукта с функциональными компонентами
- разработать техническую документацию на новый вид продукта (технологическая карточка, акт контрольной отработки);
- оценить экономическую эффективность от внедрения и реализации разработанных технологических решений.

Таблица 1 – Сводная рецептура киселей ,г

Наименование сырья	Контроль	Образец 1	Образец 2	Образец 3	Образец 4
Молоко	73	73	73	73	73
Вода	20	20	20	20	20
Крахмал картофельный	5	-	-	-	-
Мука рисовая	-	3	5	-	-
Мука овсяная	-	-	-	3	5
Ванилин	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Сахар	8	8	8	8	8
Выход	100				

Технологический процесс:

В кипящем молоке растворяют сахар, вливают предварительно разведенный молоком или водой крахмал, доводят до кипения и варят при непрерывном помешивании на слабом огне 8-10 мин. К концу варки добавляют ванилин.

Требования к качеству:

Внешний вид: однородная масса, без пленки на поверхности

Консистенция: однородная, средней густоты, слегка желеобразная

Цвет: молочно-белый

Вкус: сладкий, с приятным привкусом кипяченого молока

Запах: кипяченого молока с ванилином

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Научные основы использования биологически активных добавок в производстве ресторанной продукции» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;

характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;

требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЙ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	Раздел I Общие вопросы регулирования оборота БАД	ПК-28, ПК-29	Знает историю вопроса регулирования биологически-активных веществ и добавок, основные термины и определения Умеет применять биологические вещества и добавки в производстве ресторанных блюд Владеет знаниями о безопасности биологически-активных веществ и добавок	УО-1 – собеседование, УО-2 - коллоквиум, ПР-4 - реферат ПР-6- лабораторная работа	Зачет Вопросы 1-11 Пр-1 – итоговый тест
1.	Раздел II Характеристика БАД и их использование в	ПК-28, ПК-29	Знает классификацию и назначение биологически-	УО-1 – собеседование, УО-2 -	Зачет Вопросы 12-50 Пр-1 –

производстве ресторанной продукции	активных веществ и добавок	коллоквиум, ПР-4 - презентация ПР-6- лабораторна я работа имитационн ые упражнения	итоговый тест
	Умеет применять биологические вещества и добавки в производстве ресторанных блюд		
	Технологиями применения биологически- активных веществ и добавок в производстве ресторанных блюд		

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Биологически активные пищевые добавки в специализированном питании спортсменов / Н. И. Волков, В. И. Олейников. - Москва : СпортАкадемПресс, 2001. – 79 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:15477&theme=FEFU>

2. Пищевые и биологически активные добавки : учебное пособие / М. В. Палагина, Т. П. Юдина, В. П. Корчагин .- Владивосток: Тихоокеанский государственный экономический университет, 2007.- 102 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:350602&theme=FEFU>

3. Пищевые и биологически активные добавки : учебно-справочное пособие для вузов / Л. А. Текутьева.- Владивосток: Тихоокеанский государственный экономический университет, 2008.- 430 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:353051&theme=FEFU>

6. Пищевые и биологически активные добавки: учебно-метод. пособие / Е.С. Сергачева. Изд-во СПб, 2013, 23 с.

<http://e.lanbook.com/view/book/70991/>

Дополнительная литература

1. Лактосодержащие пищевые добавки и мармелад функционального назначения / В. В. Евелева [и др.]. Кондитерское производство : научно-производственный журнал. - 2012. - № 6. – 13-16 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:675719&theme=FEFU>

2. Улучшители и пищевые добавки в хлебопечении / А. Пулатов, М. Худайбердиева, М. Дадамирзхаев. Питание и общество : профессиональный кулинарный журнал. - 2014. - № 3. – 19-20 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:727377&theme=FEFU>

3. Смирнова И.Р., Плаксин Ю.М. Пищевые и биологически активные добавки к пище: учебное пособие. – М.: Российская международная академия туризма, Логос, 2012.- 128 с.

<http://www.iprbookshop.ru/14293.html>

4. Пищевые и биологически активные добавки: лабораторные работы / Е.С. Сергачева. Изд-во СПб, 2013. – 27 с.

<http://e.lanbook.com/view/book/70992/>

5. Функциональные пищевые ингредиенты и добавки для хлебобулочных и кондитерских изделий: учебное пособие / С.Я. Корячкина, Т.В. Матвеева. СПб, 2013, 528 с.

<http://e.lanbook.com/view/book/58738/>

7. Пищевые добавки и белковые препараты для мясной промышленности: Учебное пособие / Н.Н. Потипаева, Г.В. Гуринович, И.С. Патракова, М.В. Патшина. Кемерово, 2008. – 168 с.

<http://e.lanbook.com/view/book/4612/>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронно-библиотечная система <http://webrecepty.info>

1. Кулинарный сайт национальных кухонь

<http://www.gastronom.ru/>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Данного курса нет ЭУК в интегрированной платформе электронного обучения Blackboard ДВФУ

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Теоретическая часть дисциплины **«Биологические активные добавки в производстве блюд в ресторанах»** раскрывается на лекционных занятиях, так как лекция является основной формой обучения, где преподавателем даются основные понятия дисциплины.

Последовательность изложения материала на лекционных занятиях, направлена на формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала при самостоятельной работе.

На практических занятиях в ходе дискуссий на семинарских занятиях, при обсуждении рефератов и на занятиях с применением методов активного обучения бакалавры учатся анализировать и прогнозировать развитие науки о питании раскрывают ее научные и социальные проблемы.

Практические занятия курса проводятся по всем разделам учебной программы. Практические работы направлены на формирование у студентов навыков самостоятельной исследовательской работы. В ходе практических

занятий бакалавр выполняет комплекс заданий, позволяющий закрепить лекционный материал по изучаемой теме, получить основные навыки в области построения рационов питания для различных групп населения с учетом их физиологических особенностей. Активному закреплению теоретических знаний способствует обсуждение проблемных аспектов дисциплины в форме семинара и занятий с применением методов активного обучения. При этом происходит развитие навыков самостоятельной исследовательской деятельности в процессе работы с научной литературой, периодическими изданиями, формирование умения аргументированно отстаивать свою точку зрения, слушать других, отвечать на вопросы, вести дискуссию.

При написании рефератов рекомендуется самостоятельно найти литературу к нему. В реферате раскрывается содержание исследуемой проблемы. Работа над рефератом помогает углубить понимание отдельных вопросов курса, формировать и отстаивать свою точку зрения, приобретать и совершенствовать навыки самостоятельной творческой работы, вести активную познавательную работу.

Основные виды самостоятельной работы бакалавров – это работа с литературными источниками и методическими рекомендациями по составлению суточных рационов питания, интернет–ресурсами для более глубокого ознакомления с отдельными проблемами физиологии питания. Результаты работы оформляются в виде рефератов или докладов с последующим обсуждением. Темы рефератов соответствуют основным разделам курса.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации проводится несколько устных опросов, тест-контрольных работ и коллоквиумов.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение реализации дисциплины включает в себя аудитории для проведения лекций и практических занятий, оборудованных мультимедийным обеспечением и соответствующие санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
<p>Лекционная аудитория оснащенная мультимедийным комплексом г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс д.10, ауд. М329, площадь 41,9м²</p>	<p>Лекционные аудитории Мультимедийный проектор, Mitsubishi EW 330U, 3000 ANSI lumen,-2 шт. Экран проекционный ScreenLineTrimWhiteIce, 50 см - 2 шт Документ-камера Avervision CP355AF - 2 шт Сетевая видеочкамера Multipix MP-HD718 - 2 шт Матричный коммутатор DVI Extron DXP 44 DVI PRO - 2 шт Комплект удлинителей DVI - 2 шт Усилитель-распределитель DVI сигнала, Extron DVI DA2 - 2 шт Врезной интерфейс с системой автоматического втягивания кабелей TLS TAM 201 Standart III - 2 шт Усилитель мощности, Extron XPA 2001-100V - 2 шт Цифровой аудиопроцессор, Extron DMP 44 LC - 2 шт Акустическая система для потолочного монтажа с низким профилем, Extron SI 3CT LP - 2 шт Микрофонная петличная радиосистема УВЧ диапазона Sennheiser EW 122 G3 в составе рокового приемника EM 100 G36 передатчика БЛ 100 ПЗ, петличный микрофон ME 4с ветрозащитой и антенн - 2 шт Сетевой контроллер управления C T S4 - 2 шт Расширение для контроллера управления Extron IPL T CR48 - 2 шт</p>
<p>Учебная лаборатория, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс д.10, ауд. М318, площадь 96,3м²</p>	<p>Льдогенератор, Настольная планетарная машина, Холодильник с морозильным отделением, электроплита ЕС-47/1, пароварка, Холодильник «Стинол», Микроволновая печь, Парокоченкомат, Мясорубка «BOSH», Стол центровой, Стол разделочный, Стол с бортом, Морозильная камера</p>
<p>Читальные залы Научной библиотеки</p>	<p>Моноблок HP ProOne 400 All-in-One</p>

ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками
--	--

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине «Биологические активные добавки в производстве блюд
в ресторанах»**

Технология продукции и организация ресторанных услуг/ бакалаврская
программа «Технология продукции и организация общественного питания»
Форма подготовки заочная

**Владивосток
2014**

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	Сентябрь 2018	Подготовка рефератов	10	Зачет
2	Сентябрь 2018	Подготовка презентации	18	Зачет
3	Сентябрь 2018	Подготовка к семинару	5	Зачет
4	Сентябрь 2018	Подготовка к лабораторному занятию	5	Зачет

Самостоятельная работа студентов состоит из подготовки к практическим занятиям, работы над рекомендованной литературой, написания рефератов по заданной теме, подготовки презентаций.

Преподаватель предлагает каждому студенту индивидуальные и дифференцированные задания. Некоторые из них могут осуществляться в группе (например, подготовка доклада и презентации по одной теме могут делать несколько студентов с разделением своих обязанностей – один готовит научно-теоретическую часть, а второй проводит анализ практики).

Задания для самостоятельного выполнения

1. По заданной теме имитационной игры должен быть проведен анализ литературы по изучаемой дисциплине. По проработанному материалу должна быть подготовлена и представлена на обсуждение имитационная игра.
2. Написание реферата по теме, предложенной преподавателем или самостоятельно выбранной студентом и согласованной с преподавателем.
3. Подготовка презентаций с использованием мультимедийного оборудования.

Методические указания к выполнению реферата

Цели и задачи реферата

Реферат (от лат. *refero* — докладываю, сообщаю) представляет собой краткое изложение проблемы практического или теоретического характера с формулировкой определенных выводов по рассматриваемой теме. Избранная студентом проблема изучается и анализируется на основе одного или нескольких источников. В отличие от курсовой работы, представляющей собой комплексное исследование проблемы, реферат направлен на анализ одной или нескольких научных работ.

Целями написания реферата являются:

- развитие у студентов навыков поиска актуальных проблем современного законодательства;
- развитие навыков краткого изложения материала с выделением лишь самых существенных моментов, необходимых для раскрытия сути проблемы;
- развитие навыков анализа изученного материала и формулирования собственных выводов по выбранному вопросу в письменной форме, научным, грамотным языком.

Задачами написания реферата являются:

- научить студента максимально верно передать мнения авторов, на основе работ которых студент пишет свой реферат;
- научить студента грамотно излагать свою позицию по анализируемой в реферате проблеме;
- подготовить студента к дальнейшему участию в научно – практических конференциях, семинарах и конкурсах;
- помочь студенту определиться с интересующей его темой, дальнейшее раскрытие которой возможно осуществить при написании курсовой работы или диплома;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с мнением того или иного автора по данной проблеме.

Основные требования к содержанию реферата

Студент должен использовать только те материалы (научные статьи, монографии, пособия), которые имеют прямое отношение к избранной им теме. Не допускаются отстраненные рассуждения, не связанные с анализируемой проблемой. Содержание реферата должно быть конкретным, исследоваться должна только одна проблема (допускается несколько, только если они взаимосвязаны). Студенту необходимо строго придерживаться логики изложения (начать с определения и анализа понятий, перейти к постановке проблемы, проанализировать пути ее решения и сделать соответствующие выводы). Реферат должен заканчиваться выведением выводов по теме.

По своей *структуре* реферат состоит из:

1. Титульного листа;
2. Введения, где студент формулирует проблему, подлежащую анализу и исследованию;
3. Основного текста, в котором последовательно раскрывается избранная тема. В отличие от курсовой работы, основной текст реферата предполагает разделение на 2-3 параграфа без выделения глав. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст;
4. Заключения, где студент формулирует выводы, сделанные на основе основного текста.
5. Списка использованной литературы. В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и иные, которые были изучены им при подготовке реферата.

Объем реферата составляет 10-15 страниц машинописного текста, но в любом случае не должен превышать 15 страниц. Интервал – 1,5, размер шрифта – 14, поля: левое — 3см, правое — 1,5 см, верхнее и нижнее — 1,5см. Страницы должны быть пронумерованы. Абзацный отступ от начала строки равен 1,25 см.

Порядок сдачи реферата и его оценка

Рефераты пишутся студентами в течение семестра в сроки, устанавливаемые преподавателем по конкретной дисциплине, докладывается студентом и выносятся на обсуждение. Печатный вариант сдается преподавателю, ведущему дисциплину.

По результатам проверки студенту выставляется определенное количество баллов, которое входит в общее количество баллов студента, набранных им в течение семестра. При оценке реферата учитываются соответствие содержания выбранной теме, четкость структуры работы, умение работать с научной литературой, умение ставить проблему и анализировать ее, умение логически мыслить, владение профессиональной терминологией, грамотность оформления.

Темы рефератов

1. Получение биологически активных добавок методом сверхкритической флюидной экстракции. Метод сверхкритической флюидной экстракции (СФЭ) с использованием диоксида углерода в качестве растворителя.
2. Преимущества сверхкритической флюидной экстракции. Формы выпуска продукции для БАДов на основе сверхкритических экстрактов
3. Основные компоненты биологически активных добавок к пище: витамины и витаминоподобные вещества. Жирорастворимые витамины. Водорастворимые витамины и витаминоподобные вещества.
4. Основные компоненты биологически активных добавок к пище: макро - и микроэлементы.
5. Основные компоненты биологически активных добавок к пище: аминокислоты и полипептиды.
6. Основные компоненты биологически активных добавок к пище: экстракты и компоненты органов и тканей.

7. Лекарственные и пищевые растения и их компоненты, применяемые в создании биологически активных добавок.

8. Основные биологически активные вещества растений. Лекарственные растения. Проблемы безопасности растительного сырья. Компоненты лекарственных растений. Пищевые волокна.

9. Продукты пчеловодства. Мёд. Апилак. Прополис. Пчелиный яд (апитоксин). Цветочная пыльца и перга. Воск.

10. Мумие.

11. Грибы и симбиотические образования. Грифола курчавая. Дрожжи. Кордицепс китайский. Пория кокосовидная. Трутовик лакированный.

12. Шиитаке. Чайный гриб. Чага.

13. Применение БАД в питании для снижения массы тела.

14. Применение БАД в питании с целью повышения массы тела.

15. Применение БАД в питании больных людей.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Биологические активные добавки в производстве блюд
в ресторанах»

Технология продукции и организация ресторанных услуг/ бакалаврская
программа «Технология продукции и организация общественного
питания»

Форма подготовки заочная

Владивосток
2014

Паспорт ФОС

по дисциплине «**Биологические активные добавки в производстве блюд в ресторанах**»

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-21 готовностью разрабатывать критерии оценки профессионального уровня персонала для составления обучающих программ, проводить аттестацию работников производства и принимать решения по результатам аттестации	Знает	критерии оценки профессионального уровня персонала для составления обучающих программ, как проводить аттестацию работников производства и принимать решения по результатам аттестации
	Умеет	разрабатывать критерии оценки профессионального уровня персонала для составления обучающих программ. проводить аттестацию работников производства и принимать решения по результатам аттестации
	Владеет	критериями оценки профессионального уровня персонала для составления обучающих программ, проводить аттестацию работников производства и принимать решения по результатам аттестации
ПК-24 способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов	Знает	Алгоритм исследования по заданной методике
	Умеет	проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов
	Владеет	способами и методиками анализа результатов эксперимента
ПК-25 способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания	Знает	Отечественные и зарубежные разработки, методы и приемы в производстве продуктов питания
	Умеет	Анализировать и применять на практике научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания
	Владеет	Методами и технологическими приемами в производстве продуктов питания
ПК-26 способностью измерять и составлять описание проводимых экспериментов, подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных	Знает	статистические методы и средства обработки экспериментальных данных проведенных исследований
	Умеет	измерять и составлять описание проводимых экспериментов, подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных

публикаций; владением статистическими методами и средствами обработки экспериментальных данных проведенных исследований		публикаций;
	Владеет	критериями оценки проводимых экспериментов, техникой подготовки данных для составления обзоров и отчетов.

КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	Раздел I Общие вопросы регулирования оборота БАД	ПК-21, ПК-24, ПК-25, ПК-26	Знает историю вопроса регулирования биологически-активных веществ и добавок, основные термины и определения	УО-1 – собеседование, УО-2 - коллоквиум, ПР-4 - реферат ПР-6- лабораторная работа	Зачет Вопросы 1-11 Пр-1 – итоговый тест
	Умеет применять биологические вещества и добавки в производстве ресторанных блюд				
	Владеет знаниями о безопасности биологически-активных веществ и добавок				
1.	Раздел II Характеристика БАД и их использование в производстве ресторанной продукции	ПК-21, ПК-24, ПК-25, ПК-26	Знает классификацию и назначение биологически-активных веществ и добавок	УО-1 – собеседование, УО-2 - коллоквиум, ПР-4 - презентация ПР-6- лабораторная работа имитационные упражнения	Зачет Вопросы 12-50 Пр-1 – итоговый тест
	Умеет применять биологические вещества и добавки в производстве ресторанных блюд				
	Технологиями применения биологически-активных веществ и добавок в				

			производстве ресторанных блюд		
--	--	--	----------------------------------	--	--

**Шкала оценивания уровня сформированности компетенций
по дисциплине «Технология и организация производства блюд в
ресторане»**

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели	Баллы
ПК-21 готовностью разрабатывать критерии оценки профессионального уровня персонала для составления обучающих программ, проводить аттестацию работников производства и принимать решения по результатам аттестации	знает (пороговый уровень)	Основную нормативно-техническую, технологическую документацию, сборники рецептур блюд, ее назначение и содержание	Знание основных понятий и терминологий нормативно-технической, технологической документации; порядка составления рецептур блюд	Способность применять полученные результаты на предприятиях общественного питания	45-64
	умеет (продвинутый)	Пользоваться сборниками рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания, нормативным и сборниками, технологической документацией	Умение работать с таблицами и справочными материалами, умение применять методы составления рецептур блюд, технологической документации, нормативно-технической документации	Способность раскрыть суть методов составления технологической документации, нормативно-технической документации	65-84
	владеет (высокий)	Навыками составления рецептур блюд национальных кухонь, унификации рецептур блюд и кулинарных изделий	Владение способностью понимания требований, предъявляемых к содержанию и последовательности разработки рецептур блюд, технологическо	Способность сформулировать задание; способность проводить самостоятельно составлять технологическую документацию, нормативно-техническую документацию и	85-100

			й документации, нормативно-технической документации	представлять их результаты на обсуждение на круглых столах, семинарах, научных конференциях	
ПК-24 способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов	знает (пороговый уровень)	Правила составления технологической документации, порядок ее утверждения, основные показатели качества блюд	знание основных понятий по методам исследований; знание методов научных исследований знает источники информации по методам и подходам к проведению исследований	способность раскрыть суть методов научного исследования; способность обосновать актуальность выполняемого задания или исследования; способность подготовить публикацию или сообщение о проводимом исследовании	45-64
	умеет (продвинутый)	Осуществлять технологический процесс производства национальных блюд, проводить органолептический анализ качества готовой продукции	Умение работать с библиотечным и каталогами, умение применять методы научных исследований, умение представлять результаты исследований	Способность обосновывать и применять полученные результаты научных исследований; способность применять методы научных исследований для нестандартного решения поставленных задач	65-84
	владеет (высокий)	Навыками расчета количества сырья и выхода полуфабрикатов и готовой продукции, расчета количества отходов и взаимозаменяемости сырья, расчета	Владение способностью сформулировать задание по научному исследованию, четкое понимание требований, предъявляемых к содержанию и последовательности	Способность сформулировать задание по научному исследованию; -способность проводить самостоятельные исследования и представлять их результаты на обсуждение на круглых столах, семинарах,	85-100

		себестоимость и блюд, составлять акт контрольной отработки блюд и кулинарных изделий	исследования, владение инструментами представления результатов научных исследований	научных конференциях	
ПК-25 способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественной и зарубежный опыт по производству продуктов питания	знает (пороговый уровень)	Новые виды сырья и отделочных полуфабрикатов, а также инновационные разработки в производстве сложной ресторанной продукции, хлебобулочных, мучных кондитерских изделий и десертов	Теоретическое знание новых видов сырья и отделочных полуфабрикатов в производстве сложной ресторанной продукции, хлебобулочных, мучных кондитерских изделий и десертов	способность раскрыть теоретические вопросы о новых видах сырья и отделочных полуфабрикатов в сфере производства ресторанной продукции	45-64
	умеет (продвинутый)	Применять на практике изученные отечественные и зарубежные инновационные технологии производства ресторанной продукции	Теоретическое и практическое применение изученных отечественных и зарубежных инновационных технологий производства ресторанной продукции	Способность раскрыть теоретические вопросы и практические навыки о новых видах сырья и отделочных полуфабрикатов в сфере производства ресторанной продукции	65-84
	владеет (высокий)	Методами и технологическими приемами приготовления и оформления ресторанной продукции, инновационными технологиями в ресторанной	Теоретическое и практическое применение методов и технологических приемов оформления сложной ресторанной продукции, хлебобулочных, мучных кондитерских	Способность раскрыть теоретические вопросы и практические навыки технологических приемов приготовления и оформления сложной ресторанной продукции	85-100

		сфере	изделий и десертов		
ПК-26 способностью измерять и составлять описание проводимых экспериментов, подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций; владением статистическими методами и средствами обработки экспериментальных данных проведенных исследований	знает (пороговый уровень)	Практические методы отечественных и зарубежных инновационных технологий полуфабрикатов в сфере производства ресторанной продукции	Теоретическое знание практических методов исследования пищевого сырья	Способность раскрыть суть практических методов в области оформления ресторанной продукции	45-64
	умеет (продвинутый)	Проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов	Умение работать с таблицами и справочными материалами, умение применять методы исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов	Способность обосновывать и применять полученные результаты на предприятиях общественного питания	65-84
	владеет (высокий)	Методами и приемами проведения исследований по заданной методике	Владение способностью понимания требований, предъявляемых к содержанию и последовательности проведения исследований по заданной методике	Способность сформулировать задание; способность проводить самостоятельно проводить исследования по заданной методике и представлять их результаты на обсуждение на круглых столах, семинарах, научных конференциях	85-100

I. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация включает ответ студента на вопросы к экзамену и прохождение итогового теста.

Критерии выставления оценки студенту на экзамене

Баллы	Оценка зачета	Требования к оформленным компетенциям в устном ответе студента
100-86	«отлично»	Оценка отлично выставляется студенту, у которого сформированы знания по физико-химическим процессам, протекающим в пищевых продуктах в процессе технологической обработке. Умеет успешно объяснять изменения свойств, полуфабрикатов и готовой продукции с точки зрения физико-химических процессов. Владеет знаниями, проведения технологических процессов производства пищевой продукции, позволяющими выпускать продукцию с высокими органолептическими показателями и безопасную для здоровья потребителя.
85-76	«хорошо»	Оценка хорошо выставляется студенту, у которого хорошо сформированы знания по физико-химическим процессам, протекающим в пищевых продуктах в процессе технологической обработке. Умеет частично объяснять изменения свойств, полуфабрикатов и готовой продукции с точки зрения физико-химических процессов. Владеет знаниями, проведения технологических процессов производства пищевой продукции, позволяющими выпускать продукцию с высокими органолептическими показателями и безопасную для здоровья потребителя.
75-61	«удовлетворительно»	Оценка удовлетворительно выставляется студенту, у которого слабо сформированы знания по физико-химическим процессам, протекающим в пищевых продуктах в процессе технологической обработке. Способен объяснять изменения свойств, полуфабрикатов и готовой продукции с точки зрения физико-химических процессов. Слабо владеет знаниями, проведения технологических процессов производства пищевой продукции, позволяющими выпускать продукцию с высокими органолептическими показателями и безопасную для здоровья потребителя.
60-0	«не-удовлетворительно»	Оценка неудовлетворительно выставляется студенту, который не знает значительной

		части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно с большими затруднениями выполняет практические работы и не может продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.
--	--	---

Методические указания для подготовки к лабораторным работам

Лабораторное занятие – это основной вид учебных занятий, направленный на экспериментальное подтверждение теоретических положений. В процессе лабораторного занятия учащиеся выполняют одну или несколько лабораторных работ (заданий) под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала. Выполнение лабораторных работ направлено на обобщение, систематизацию, углубление теоретических знаний по конкретным темам учебной дисциплины; формирование умений применять полученные знания в практической деятельности; развитие аналитических, проектировочных, конструктивных умений; выработку самостоятельности, ответственности и творческой инициативы. При проведении лабораторной работы создаются условия для максимально самостоятельного выполнения лабораторных работ. При выполнении работы проводится:

1. экспресс-опрос (устно или в тестовой форме) по теоретическому материалу, необходимому для выполнения работы (с оценкой).
2. проверка плана выполнения лабораторных работ, подготовленный студентом дома (с оценкой).
3. оценка работы студента в лаборатории и полученные им данные (оценка).
4. Проверка и выставление оценки за отчет.

Любая лабораторная работа должна включать глубокую самостоятельную проработку теоретического материала, изучение методик проведения и планирование эксперимента, освоение измерительных средств, обработку и интерпретацию экспериментальных данных

II. Оценочные средства для текущей аттестации

Критерии оценки реферата

- 100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно
- 85-76 - баллов - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Пр продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы
- 75-61 балл - студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы
- 60-50 баллов - если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было

комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Критерии оценки практических и семинарских занятий.

- 100-86 баллов выставляется студенту, если студент знает и свободно владеет материалом, выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его. Для подготовки студент использует не только лекционный материал, но и дополнительную отечественную и зарубежную литературу.

- 85-76 - баллов - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет.

- 75-61 балл - студент понимает базовые основы и теоретическое обоснование темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме.

- 60-50 баллов - если ответ представляет собой пересказанный исходный текст, без каких бы то ни было комментариев, анализа. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании темы.

Вопросы к экзамену

1. Международные и национальные организации, контролирующие безопасность БАД.
2. Нормативные документы, регламентирующие использование БАД.
3. Государственный контроль и надзор за производством и реализацией БАД
4. Максимальные безопасные дозы ПД в пищевых продуктах.
5. Нормативы и рекомендации, ограничивающие потребление ПД

6. Закон "О качестве и безопасности пищевых продуктов" и СанПиН 2.3.2.1078-01 "Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов".

7. Воздействие БАД на организм человека.

8. Лабораторный контроль за содержанием в пищевых продуктах и безопасностью БАД. Методические указания «Определение безопасности и эффективности биологически активных добавок к пище» (МУК 2.3.2.721-04).

9. Возможность попадания в пищевые продукты лекарственных и других препаратов, применяемых для сельскохозяйственных животных

10. Факторы, влияющие на качество БАД (сбалансированность рецептуры, состав и параметры исходного сырья и упаковки, технологическое оборудование, квалификация персонала, условия хранения, транспортирования, реализация).

11. Сертификация БАД.

12. Необходимость применения БАД.

13. Значение БАД в коррекции питания и здоровья. Характеристика основных компонентов БАД

14. Общая классификация, БАД по назначению, эффективности, безопасности.

15. Нутрицевтики и их функциональная роль в профилактике хронических заболеваний.

16. Роль и функции в организме основных макроэлементов (кальций, фосфор, магний, калий).

17. Роль и функции в организме отдельных микроэлементов (железо, медь, цинк, марганец, хром, йод, фтор, кобальт, молибден, селен).

18. Роль и функции в организме основных водорастворимых витаминов. и жирорастворимых витаминов.

19. Витаминоподобные соединения, их значение для поддержания здоровья человека.

20. Витаминная недостаточность (виды, причины возникновения). Токсическое и побочное действие витаминов.

Гипервитаминозы

21. Парафармацевтики: характеристика, основные свойства, функциональная роль в механизме регуляторных систем человека.

22.

23. Пробиотики, пребиотики. Общие сведения и понятия. Основные функции и назначение. Участие в поддержании гомеостаза человеческого организма.

24. Классификация и краткая характеристика биологически активных добавок.

25. Понятие метаболического синдрома. Факторы риска его возникновения.

26. Какие требования предъявляются к маркировке биологически активных добавок

27. Требования к безопасности БАД и пути ее обеспечения.

28. Раскройте понятие рекомендуемый уровень потребления пищевых и биологически активных веществ.

29. Пробиотики: представители, функции и специфические эффекты. Критерии выбора пробиотических культур.

30. Применение синбиотических композиций при производстве мясных продуктов комбинированного состава.

31. Понятие синбиотиков. Основные направления применения синбиотиков.

32. Продукты на основе растительного сырья с добавлением пробиотических культур.

33. Синбиотические продукты на молочной основе

34. Технология получения сухих экстрактов.

35. Применение методов генной инженерии для получения ингредиентов с заданными свойствами
36. Получение биологически активных добавок методом сверхкритической флюидной экстракции.
37. Применение сжатых и сжиженных газов для обработки сырья.
38. Формы выпуска продукции для БАДов на основе сверхкритических экстрактов.
39. Метод сверхкритической флюидной экстракции (СФЭ) с использованием диоксида углерода в качестве растворителя. Преимущества сверхкритической флюидной экстракции.
40. Основные компоненты биологически активных добавок к пище: аминокислоты и полипептиды.
41. Лекарственные и пищевые растения и их компоненты, применяемые в создании биологически активных добавок. Основные биологически активные вещества растений.
42. Проблемы безопасности растительного сырья. Компоненты лекарственных растений. Пищевые волокна.
43. Сырье для производства БАД к пище: Продукты пчеловодства. Мёд. Апилак. Прополис. Пчелиный яд (апитоксин). Цветочная пыльца и перга. Воск.
44. Сырье для производства БАД к пище: Грибы и симбиотические образования
45. Сырье для производства БАД к пище: Мумие
46. Применение БАД для снижения массы тела.
47. Применение БАД с целью повышения массы тела.
48. Применение БАД у больных людей.
49. Сырье для производства БАД к пище: Морские биоресурсы. Ламинария. Спирулина. Икра морских ежей.
50. Сырье для производства БАД к пище: Дрожжи.

Итоговый тест

1. Что такое «безопасность пищевых добавок»:
 - а) совокупность характеристик, которые обуславливают технологические свойства и безопасность пищевых добавок;
 - б) отсутствие опасности для жизни и здоровья людей нынешнего и будущих поколений.
2. ДСД (допустимая суточная доза) – это:
 - а) величина потребления, ежедневное поступление которой не оказывает негативного влияния на здоровье человека в течение всей жизни;
 - б) величина, которую человек может потреблять ежедневно в течение жизни без риска для здоровья, рассчитывается на среднюю величину массы тела человека (60 кг).
3. В чем измеряется показатель предельно допустимой концентрации (ПДК):
 - а) мг/сут;
 - б) мг/кг массы человека;
 - в) мг/кг продукта.
4. Использование пищевых добавок запрещено, если они не прошли соответствующую проверку и не определено их ... (вставить необходимое):
 - а) ПДК (предельно допустимая концентрация);
 - б) ДСП (допустимое суточное потребление);
 - в) ДСД (допустимая суточная доза).
5. Биологически активные добавки (БАД) – это:
 - а) природные или искусственные вещества и их соединения, специально вводимые в пищевые продукты в процессе их изготовления в целях придания пищевым продуктам определенных свойств и (или) сохранения качества пищевых продуктов;
 - б) природные (идентичные природным) биологически активные вещества, предназначенные для употребления одновременно с пищей или введения в состав пищевых продуктов.
6. Что понимают под качеством БАД к пище:

а). отсутствие опасности для жизни и здоровья людей нынешнего и будущих поколений;

б). совокупность характеристик, которые обуславливают потребительские свойства, эффективность и безопасность БАД

7.. Сколько процентов должно превысить содержание витаминов, макро- и микроэлементов в БАД, чтобы они вошли в маркируемую этикетку товара:

а). 5 %;

б). 3 %;

в). 0,5 %.

8. Основными видами сырья для БАД является (убрать лишнее):

а). растительное;

б). животное;

в). минеральное;

г). микробиологическое.

9. Какой вид добавок нуждается в потребительской рекламе:

а). пищевые добавки;

б). биологически активные.

10. По сравнению с классификацией пищевых добавок деление БАД:

а). условное;

б). прямое.

11. На сколько групп делятся все БАД-ы:

а). 3;

б). 4;

в). 5.

12. Пробиотики – это:

а). источники физиологически активных веществ;

б). источники полезной микрофлоры, т.е. вещества стимулирующие ее рост и развитие;

в). источники живых непатогенных нетоксикогенных микроорганизмов, их структурных компонентов и метаболитов.

13. Все БАД-ы по группам делятся на (убрать лишнее):

- а). пробиотики;
- б). нутрицевтики;
- в). парафармацевтики;
- г). пребиотики.

14. Известны и широко распространены способы получения БАД (убрать лишнее):

- а). физические;
- б). микробиологические;
- в). химические;

15. Парафармацевтики – это:

- а). функциональные пищевые ингредиенты, представляющие собой комбинации пробиотиков и пребиотиков, оказывающие синергический эффект на физиологические функции и метаболические реакции организма человека;
- б). функциональные пищевые ингредиенты в виде вещества или комплекса веществ, обеспечивающие при систематическом употреблении в составе пищевых продуктов оптимизацию микробиологического статуса организма человека за счет избирательной стимуляции роста и/или биологической активности нормальной микрофлоры пищеварительного тракта;
- в). биологические добавки к пище, применяемые для профилактики, вспомогательной терапии и поддержки в физиологических границах функциональной активности органов и систем;
- г). источники живых непатогенных нетоксикогенных микроорганизмов, их структурных компонентов и метаболитов.

16. Используются ли ферментные препараты в технологии пищевых производств:

- а). используются;
- б). не используются

17. Суточная доза парафармацевтика, определенного при применении в качестве лекарственного средства:

- а). должна превышать разовую терапевтическую дозу;
- б). не должна превышать разовую терапевтическую дозу.

18. Применяют ли парафармацевтики в пищевой промышленности, а также в составе чаев и сборов:

- а). применяют;
- б). не применяют.

19. Основные отличия БАД-парафармацевтиков от лекарственных препаратов (**отметить неправильное**):

- а). эффект парафармацевтиков реализуется путем инициации универсальных механизмов адаптационно-приспособительных реакций организма на воздействие раздражителей самой различной природы;
- б). количественные и качественные изменения параметров функционирования систем и органов лежат в выше пределов их физиологической нормы;
- в). широкий диапазон используемых доз, при которых парафармацевтики оказывают свое нормализующее и корректирующее действие на функции отдельных органов и систем организма человека при отсутствии токсичных и побочных эффектов.

20. Пробиотики – это:

- а). функциональные пищевые ингредиенты в виде вещества или комплекса веществ, обеспечивающие при систематическом употреблении в составе пищевых продуктов оптимизацию микробиологического статуса организма человека за счет избирательной стимуляции роста и/или биологической активности нормальной микрофлоры пищеварительного тракта;
- б). препараты и продукты питания, в состав которых входят вещества микробного немикробного происхождения, оказывающие при естественном способе введения (через пищевод) благоприятные эффекты на физиологические и биохимические реакции организма человека через

оптимизацию его микробиологического статуса (функционирование нормальной микрофлоры человека);

в). функциональные пищевые ингредиенты, представляющие собой комбинации пробиотиков и пребиотиков, оказывающие синергический эффект на физиологические функции и метаболические реакции и метаболические реакции организма человека.

21. Факторы, влияющие на эффективность пробиотика (**отметить неправильное**):

а). состав пробиотика;

б). количество пробиотика;

в). состояние микробной экологии человека.

22. Зависит ли состояние микробной экологии человека от возраста, пола, условий проживания:

а). зависит;

б). не зависит.

23. Требования к микроорганизмам, используемым в качестве пробиотиков (**отметить неверное утверждение**):

а). высокая скорость роста;

б). отсутствие побочных эффектов при длительном использовании;

в). максимальная способность к транслокации из просвета пищеварительного тракта во внутреннюю среду организма при введении в больших количествах;

в). устойчивость к антимикробным средствам, содержащимся в просвете кишечника.

4. К положительным эффектам пробиотиков относят:

а). понижение метаболизма лактозы;

б). повышение уровня сывороточного холестерина;

в). антиканцерогенные свойства;

г) антибактериальные свойства

25. Можно ли отнести к положительным эффектам в применении пробиотиков изменение микробного метаболизма, проявляющегося в повышении или снижении активности ферментов:

- а). да;
- б). нет.

26. Пребиотики – это:

- а). функциональные пищевые ингредиенты в виде вещества или комплекса веществ, обеспечивающие при систематическом употреблении в составе пищевых продуктов оптимизацию микроэкологического статуса организма человека за счет избирательной стимуляции роста и/или биологической активности нормальной микрофлоры пищеварительного тракта;
- б). функциональные пищевые ингредиенты, представляющие собой комбинации пробиотиков и пребиотиков, оказывающие синергический эффект на физиологические функции и метаболические реакции и метаболические реакции организма человека;
- в). препараты и продукты питания, в состав которых входят вещества микробного немикробного происхождения, оказывающие при естественном способе введения (через пищевод) благоприятные эффекты на физиологические и биохимические реакции организма человека через оптимизацию его микробиологического статуса (функционирование нормальной микрофлоры человека).

27. Можно ли отнести органические низкомолекулярные и ненасыщенные высшие жирные кислоты к основному виду пребиотиков:

- а). нет;
- б). да.

28. Можно ли сказать, что синбиотики, оказывающие синергический эффект на физиологические функции и метаболические реакции организма человека, являются более эффективными по отношению с про- и пребиотиками:

- а). да;
- б). нет.

29. Существует ли федеральный реестр БАД к пище:

- а). не существует;
- б). существует.

30. Выдается ли экспертное заключение при сертификации ПД и БАД:

- а). выдается;
- б). не выдается.

Критерии оценки тестов:

Студенту выставляются следующие баллы:

- 100-86 баллов выставляется студенту, если у студента сформированы систематические знания основных принципов применения БАД к пище при производстве продуктов питания, требованиям к их качеству. Ошибок в ответах на вопросы теста нет, или допускается одна ошибка

- 85-76 - баллов - если у студента сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания. Допущены две-три ошибки в ответах на вопросы теста

- 75-61 балл - Неполные знания о применении БАД к пище, их классификации. Допущено не более 4 ошибок в ответах на вопросы теста

- 60-50 баллов - фрагментарные знания о использовании БАД к пище при производстве пищевой и ресторанной продукции. Допущено более 4 ошибок.

II. Оценочные средства для текущей аттестации

Вопросы для коллоквиумов, собеседования по дисциплине

1. Что такое пищевые антимуtagens? Каким образом они проявляют свои важные свойства, и как эти свойства используются в технологии пищевых продуктов?

2. Охарактеризуйте класс БАД, способствующих нормализации и оздоровлению желудочно-кишечного тракта.

3. Что такое пектины и для каких целей они используются? Из каких основных стадий состоит производство пектинов?

4. Перечислите группы БАД, которые являются дополнительными источниками витаминов. К какому основному классу (парафармацевтики, эубиотики и т. д.) эти БАД можно отнести?

5. Какие сухие молочные продукты, обогащенные БАД, Вы знаете? Какие БАД используют при их приготовлении?

6. Какие основные функции несут эубиотики? Перечислите препараты на их основе.

7. Какова функциональная роль парафармацевтиков? Перечислите основные причины широкого применения их.

8. Что такое пробиотики? Каково их функциональное назначение? Какие пищевые продукты изготавливаются на их основе?

9. Классифицируйте БАД по происхождению.

10. Что представляют собой нутрицевтики? Какова их функциональная роль?

11. К каким нежелательным последствиям может привести применение БАД?

12. Перечислите основные препараты эубиотиков, рекомендованные для профилактики желудочно-кишечных заболеваний.

13. Каким образом используется микрокристаллическая целлюлоза в производстве БАД?

14. Как классифицируются БАД по назначению?

15. Назовите виды пищевой продукции, обогащенной БАД.

16. Какие основные виды растительного сырья используются в качестве БАД при изготовлении концентратов безалкогольных напитков?

17. Какие основные факторы влияют на качество БАД? Каким образом решается проблема качества БАД?

18. В чем преимущество чайных напитков на основе БАД по сравнению с традиционными? В чем заключается сущность технологии чайных напитков функционального назначения?

Критерии оценок

- 100-86 баллов выставляется студенту, если студент знает и свободно владеет материалом, выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его. Для подготовки студент использует не только лекционный материал, но и дополнительную отечественную и зарубежную литературу.

- 85-76 - баллов - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет.

- 75-61 балл - студент понимает базовые основы и теоретическое обоснование темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме.

- 60-50 баллов - если ответ представляет собой пересказанный исходный текст, без каких бы то ни было комментариев, анализа. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании темы.

Имитационные упражнения

Тема: Технология производства продуктов питания с применением БАД

2. Концепция: Понимание необходимости и обоснованности применения БАД в производстве ресторанной продукции

3. Ожидаемые результаты: Развитие аналитического мышления; умение правильно оценивать значение БАД и их использование при производстве ресторанной продукции.

Критерии оценки:

- 100-86 баллов выставляется студенту, если он принимает активное участие в работе над упражнениями, активно выражает свое мнение по поставленной задаче, аргументирует его и отстаивает.

- 85-76 баллов выставляется студенту, если он принимает участие в работе с над упражнениями, пытается выразить свое мнение по задаче, пытается его аргументировать.

- 75-61 балл выставляет студенту, если он не принимает или принимает пассивное участие в работе над упражнениями, не способен к коммуникативному общению, не может выразить свое мнение по данной задаче.

Критерии оценки презентаций

- 100-86 баллов выставляется студенту, если студент знает и свободно владеет материалом, выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его. Для подготовки студент использует не только лекционный материал, но и дополнительную отечественную и зарубежную литературу.

- 85-76 - баллов - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет.

- 75-61 балл - студент понимает базовые основы и теоретическое обоснование темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме.

- 60-50 баллов - если тема работы не раскрыта, нет комментариев, анализа. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании темы.

