ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Потороко И. Ю.
Пользователь: pototokoii
Дата подписания: 23.05.2023

И. Ю. Потороко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.01 Дегустационный анализ продуктов питания
для направления 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Пищевые и биотехнологии

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, утверждённым приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 936

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., проф.

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Потороко И. Ю.
Пользователь: pototokoii
Дата подписания: 23.05.2023

И. Ю. Потороко

Разработчик программы,
старший преподаватель

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Руськина А. А.
Пользователь: ruskinaaa
Дата подписания: 22.05.2023

А. А. Руськина

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Обучить студентов методологии и основным приемам научнообоснованного дегустационного анализа, учитывая ведущее место органолептических (сенсорных) показателей в номенклатуре качественных признаков продуктов питания. В соответствии с целью изучения дисциплины определяются и ее задачи, среди которых основными являются: - формирование у студентов целостной системы знаний в области дегустационного анализа; - сформировать у специалистов умение использовать теоретические знания в практической деятельности, что обеспечит хорошую воспроизводимость дегустационных оценок; - особенно важной задачей является освоение студентами действующих дегустационных систем оценки продуктов питания.

Краткое содержание дисциплины

В первом разделе представлены общие сведения о нуке. Методологические основы. История развития науки органолептики, ее цели и задачи. Роль сенсорного анализа в экспертизе качества продуктов питания. Перспективы развития науки. Второй раздел изучает психофизиологические основы органолептики. Теоретические основы восприятия сенсорных признаков продуктов питания. Общие сведения об анатомии и физиологии органов чувств. Современные представления и классификация вкусов и запахов. Физические свойства и химическая природа веществ, воспринимаемых органами вкуса и обоняния. Третий раздел изучает организацию современного сенсорного анализа. Методы дегустационного анализа. Систематизация методов. Преимущества и возможности методов для решения конкретных задач. Система организации и проведения сенсорного анализа. Требования к помещениям и их оснащению. Организация работы дегустационной комиссии. Алгоритм действий и правил работы. Обработка и обсуждение результатов. В четвертом разделе изучают экспертную методологию в дегустационном анализе. Требования к экспертам-дегустаторам. Методы и процедуры опроса экспертов. Экспертные методы в разработке балловых шкал. Традиционные балловые шкалы. В пятом разделе изучают взаимосвязь результатов сенсорного и инструментального анализа. Описательные и квалиметрические характеристики сенсорных признаков.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способность обеспечивать экологическую и биологическую безопасность сырья и готовой продукции и осуществлять лабораторный контроль их качества	Знает: методы органолептического анализа; правила и методику проведения дегустации пищевых продуктов Умеет: определять органолептические показатели качества продуктов питания животного происхождения Имеет практический опыт: проведения дегустационного анализа продуктов питания для технологических и научно-исследовательских целей

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.18 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа, 1.О.30 Методы исследования свойств сырья и продуктов питания	1.Ф.02 Основы технологии консервирования, 1.О.31 Безопасность сырья и готовой продукции

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.30 Методы исследования свойств сырья и продуктов питания	Знает: методы исследований сырья и продуктов питания животного происхождения, методы оценки биологической безопасности сырья и продуктов питания, лабораторного контроля качества сырья и продукции Умеет: реализовывать методы исследований свойств сырья и продуктов питания для оценки качества продукции и при выполнении научно-исследовательских работ, применять методы исследований для оценки биологической безопасности сырья и продуктов питания Имеет практический опыт: использования методов исследований свойств сырья и продуктов питания при выполнении технологических и научно-исследовательских задач, определения показателей биологической безопасности сырья и продуктов питания; проведения лабораторного контроля качества сырья и продукции
1.О.18 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	Знает: основы химических и физико-химических методов анализа, применяемых в технологических процессах промышленного производства и переработки продовольственного сырья , физико-химические методы анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции Умеет: проводить химический анализ свойств и качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; работать с аналитическими приборами и оборудованием для проведения физико-химического исследования сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов , применять аналитические, физико-химические методы исследований в профессиональной деятельности Имеет практический опыт: применения методов химического и физико-химического анализа для контроллинга сырья и готовых продуктов, осуществлять лабораторный контроль качества сырья и продуктов питания методами физико-химического анализа

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 52,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		4
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
Аудиторные занятия:	48	48
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	0	0
Лабораторные работы (ЛР)	32	32
Самостоятельная работа (СРС)	19,75	19,75
Подготовка к лабораторным работам, текущему контролю	9,75	9.75
Подготовка к зачету по дисциплине	10	10
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Общие сведения о науке. Теоретические основы дегустационного анализа.	8	8	0	0
2	Организация дегустационного анализа. Экспертная методология в дегустационном анализе.	40	8	0	32

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	История развития науки органолептики, ее цели и задачи.	2
2	1	Сенсорные характеристики в оценке качества продуктов питания. Классификация свойств и показателей качества.	2
3	1	Теоретические основы восприятия сенсорных признаков продуктов питания. Общие сведения об анатомии и физиологии органов чувств.	2
4	1	Влияние внешних условий и индивидуальных особенностей дегустаторов на впечатлительность органов чувств.	2
5	2	Методы дегустационного анализа. Систематизация методов.	2
6	2	Система организации и проведения сенсорного анализа. Требования к помещениям и их оснащению.	2
7	2	Требования к экспертам-дегустаторам. Методы и процедуры опроса экспертов. Требования к качеству экспертов-дегустаторов.	2
8	2	Экспертные методы в разработке балловых шкал. Разработка научно-обоснованных шкал для сенсорного анализа пищевых продуктов.	2

5.2. Практические занятия, семинары

Не предусмотрены

5.3. Лабораторные работы

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание лабораторной работы	Кол-во часов
1	2	Определение обонятельной чувствительности дегустаторов.	4
2	2	Определение вкусовой чувствительности. Оценка порога чувствительности дегустаторов.	4
3	2	Определение зрительной чувствительности. Проверка цветового зрения дегустаторов.	4
4	2	Органолептический анализ пищевых продуктов. Требования к лабораториям.	4
5	2	Изучение и разработка оценочных шкал.	4
6	2	Разработка профиля сенсорного показателя качества пищевого продукта.	4
7	2	Порядок проведения дегустационного анализа отдельных видов пищевых продуктов. Дегустация мясных полуфабрикатов.	4
8	2	Порядок проведения дегустационного анализа отдельных видов пищевых продуктов. Дегустация продуктов переработки молока.	4

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к лабораторным работам, текущему контролю	1. Родина, Т. Г. Сенсорный анализ продовольственных товаров [Текст] Учеб. для вузов по специальности "Товароведение и экспертиза товаров" и др. технол. специальностям пищевого профиля Т. Г. Родина. - М.: Академия, 2004. - 203,[2] с. ил. 2. Позняковский, В. М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов [Текст] учеб. для вузов по специальностям "Стандартизация и сертификация", "Управление качеством"; по специальности "Товароведение и экспертиза товаров (по обл. применения)" В. М. Позняковский. - 5-е изд., испр. и доп. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. - 451, [1] с.	4	9,75
Подготовка к зачету по дисциплине	1. Родина, Т. Г. Сенсорный анализ продовольственных товаров [Текст] Учеб. для вузов по специальности "Товароведение и экспертиза товаров" и др. технол. специальностям пищевого профиля Т. Г. Родина. - М.: Академия,	4	10

	2004. - 203,[2] с. ил. 2. Позняковский, В. М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов [Текст] учеб. для вузов по специальностям "Стандартизация и сертификация", "Управление качеством"; по специальности "Товароведение и экспертиза товаров (по обл. применения)" В. М. Позняковский. - 5-е изд., испр. и доп. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. - 451, [1] с.		

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	4	Текущий контроль	Защита отчетов по лабораторным занятиям	1	60	Оценка качества уровня практических навыков. Оформление и защита лабораторного занятия представлять в форме отчета по плану, представленному преподавателем, с обязательным составлением опорных конспектов, схем, таблиц. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).	зачет
2	4	Проме-жуточная аттестация	Зачет	-	100	Проводится в устной форме по билетам, включающим 2 теоретических вопроса. На подготовку студенту выделяется 30 минут, после этого студент отвечает на все вопросы билета. После ответов студента преподаватель задает дополнительные вопросы в рамках тем билета. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Проводится в устной форме по билетам, включающим 2 теоретических вопроса. На подготовку студенту выделяется 30 минут, после этого студент отвечает на все вопросы билета. После ответов студента преподаватель задает дополнительные вопросы в рамках тем билета. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ	
		1	2
ПК-2	Знает: методы органолептического анализа; правила и методику проведения дегустации пищевых продуктов	+	+
ПК-2	Умеет: определять органолептические показатели качества продуктов питания животного происхождения	+	+
ПК-2	Имеет практический опыт: проведения дегустационного анализа продуктов питания для технологических и научно-исследовательских целей	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Управление изменениями в библиотеке вуза межрегиональная научно-практическая конференция Челябинск 2008 Материалы межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 65-летию Научной библиотеки ЮУрГУ " Управление изменениями в библиотеке вуза ": Челябинск, 2-4 декабря 2008 г. [Текст] под ред. С. Г. Смолиной ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Науч. б-ка. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2008. - 145, [1] с. ил.
2. Позняковский, В. М. Безопасность продовольственных товаров : с основами нутрициологии [Текст] учебник для бакалавров и магистров вузов по направлению 38.03.07 "Товароведение" В. М. Позняковский. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 269, [1] с.
3. Позняковский, В. М. Пищевые ингредиенты и биологически активные добавки [Текст] учебник для вузов по направлениям 19.03.04 и 19.04.04 "Технология продукции и орг. обществ. питания" В. М. Позняковский, О. В. Чугунова, М. Ю. Тамова ; под общ. ред. В. М. Позняковского. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 141, [1] с.

б) дополнительная литература:

1. Родина, Т. Г. Сенсорный анализ продовольственных товаров [Текст] Учеб. для вузов по специальности "Товароведение и экспертиза

товаров" и др. технол. специальностям пищевого профиля Т. Г. Родина. - М.: Академия, 2004. - 203,[2] с. ил.

2. Управление качеством на предприятиях пищевой, перерабатывающей промышленности, торговли и общественного питания [Текст] учебник для вузов по направлению 27.03.02 "Упр. качеством" и др. И. В. Сурков и др.; под ред. В. М. Позняковского. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 334, [1] с. ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Потороко И.Ю. Сенсорный анализ: учебное пособие. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Сенсорный анализ продовольственных товаров: практикум / составители Т. И. Шпак [и др.]. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 87 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148566
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Органолептическая оценка пищевых продуктов : учебное пособие / составитель Д. С. Габриелян. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2018. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130717

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ABBYY-FineReader 8(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(31.12.2022)
2. -База данных ВИНИТИ РАН(бессрочно)
3. -Информационные ресурсы ФГУ ФИПС(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий

Самостоятельная работа студента	261 (2)	Компьютерный комплект рабочий (монитор Samsung 942B 19” LCD, системный блок Core 2 Duo E8400), Компьютерный комплект рабочий (монитор LCD 17” Xerox black, системный блок Core 2 Duo E6550), с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду «Электронный ЮУрГУ 2.0».
Лекции	263 (2)	Проектор + экран Acer, комплект компьютерного оборудования (системный блок LG, монитор LG, клавиатура Genius, мышь Logitech), 50 рабочих мест обучающихся, доска аудиторная-1 шт.
Лабораторные занятия	241 (2)	1. Аквадистиллятор – 1 шт. 2. Анализатор молока – 2 шт. 3. Аппарат сушильный – 1 шт. 4. Аппарат ультразвуковой погружной – 1 шт. 5. Анализатор влажности – 1 шт. 6. Весы 1 класса точности – 1 шт. 7. Весы электронные лабораторные – 1 шт. 8. Весы до 15 кг – 1 шт. 9. Водяная баня – 1 шт. 10. Диафоноскоп – 1 шт. 11. Измеритель деформации клейковины – 1 шт. 12. Двухкамерный микропроцессорный иономер – 1 шт. 13. Люминоскоп – 1шт. 14. Микроскоп бинокулярный – 2 шт. 15. Микроскоп монокулярный – 4 шт. 16. Плита электрическая – 1 шт. 17. Поляриметр – 2 шт. 18. Принтер лазерный – 1 шт. 19. Рефрактометр – 1 шт. 20. pH-метр – 1 шт. 21. Сканер – 1 шт. 22. Стерилизатор – 1 шт. 23. Телефон стационарный – 1 шт. 24. Термостат воздушный – 1 шт. 25. Фотоколориметр – 1 шт. 26. Холодильник – 1 шт. 27. Центрифуга – 1 шт. 28. Шкаф вытяжной – 1 шт. 29. Шкаф сухожаровой – 1 шт. 30. Шкаф сушильный зерновой – 1 шт. 31. Штативы для титрования – 6 шт. 32. Монитор – 3 шт. 33. Клавиатура – 3 шт. 34. Мышь компьютерная – 3 шт. 35. Системный блок – 3 шт.