

Министерство сельского хозяйства РФ  
Мичуринский филиал  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Брянский государственный аграрный университет»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**дисциплины**

**ОП.11. «Пищевые добавки, применяемые в общественном питании»**

Специальность 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Брянск, 2023

БК 74.57

Р 13

**Согласована:**

Зав. библиотекой

\_\_\_\_\_Ильютенко С. Н.

18.05.2023 г.

**Рассмотрена и**

**рекомендована:**

ЦМК профессиональных  
модулей

Протокол № 9

от 18.05.2023 г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_ Демченко Н.И.

**Утверждаю:**

Зам. директора по учебной  
работе центра СПО

\_\_\_\_\_ Панаскина Л. А.

18.05.2023 г.

Р 13

Рабочая программа дисциплины ОП.11. «Пищевые добавки, применяемые в общественном питании» / Сост. Е. В. Чавыкина. – Брянск: Мичуринский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, 2023. – 20 с.

Рабочая программа дисциплины ОП.11 «Пищевые добавки, применяемые в общественном питании» является частью программы подготовки специалистов среднего звена, выделенной из вариативной части часов, предусмотренных в ФГОС СПО по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Организация-разработчик: Мичуринский филиал ФГБОУ ВО  
Брянский ГАУ

Печатается по решению методического совета Мичуринского филиала  
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

БК 74.57

© Чавыкина Е.В., 2023

© Мичуринский филиал

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины .....	4
2. Структура и содержание дисциплины .....	8
3. Условия реализации рабочей программы дисциплины .....	14
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины .....	16

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Область применения рабочей программы дисциплины**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена, выделенной из вариативной части часов, предусмотренных в ФГОС СПО по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

## **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОП.11. «Пищевые добавки, применяемые в общественном питании» относится к общепрофессиональному циклу.

## **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны формироваться следующие профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции:

ПК 1.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 1.2. Осуществлять обработку, подготовку экзотических и редких видов сырья: овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, дичи.

ПК 1.3. Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента.

ПК 1.4. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур полуфабрикатов с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 2.2. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.3. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов сложного ассортимента.

ПК 2.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и гарниров из овощей, круп, бобовых, макаронных изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из яиц, творога, сыра, муки сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с

учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.7. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации

горячих блюд из мяса, домашней птицы, дичи, кролика сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.8. Осуществлять разработку, адаптацию рецептов горячих блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 3.2. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение холодных соусов, заправок с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации салатов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации канапе, холодных закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи, кролика сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.7. Осуществлять разработку, адаптацию рецептов холодных блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 4.2. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных десертов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих десертов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.6. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур холодных и горячих десертов, напитков, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 5.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 5.2. Осуществлять приготовление, хранение отделочных полуфабрикатов для хлебобулочных, мучных кондитерских изделий.

ПК 5.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации хлебобулочных изделий и праздничного хлеба сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 5.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 5.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации пирожных и тортов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 5.6. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей.

ПК 6.1. Осуществлять разработку ассортимента кулинарной и кондитерской продукции, различных видов меню с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 6.2. Осуществлять текущее планирование, координацию деятельности подчиненного персонала с учетом взаимодействия с другими подразделениями.

ПК 6.3. Организовывать ресурсное обеспечение деятельности подчиненного персонала.

ПК 6.4. Осуществлять организацию и контроль текущей деятельности подчиненного персонала.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В рамках рабочей программы дисциплины обучающиеся осваивают умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1.-1.4. ПК 2.1.-2.8. ПК 3.1.-3.7. ПК 4.1.-4.6. ПК 5.1.-5.6. ПК 6.1.-6.4. ОК 01.-07. ОК 09.-11.	-У1 определять пищевые красители в продуктах питания; -У2 определять наличие эмульгаторов и стабилизаторов в пищевых продуктах; -У3 определять ароматизаторы в продуктах питания; -У4 определять консерванты в пищевых продуктах; -У5 определять состав пищевых продуктов с целью выявления пищевых добавок.	-31 основные требования к пищевым добавкам; -32 обоснование необходимости и принципы использования пищевых добавок; -33 принципы классификации и кодирования пищевых добавок; -34 влияние пищевых добавок на здоровье человека; -35 методические подходы к оценке качества и безопасности пищевых добавок; -36 классификация пищевых красителей; -37 характеристика и значение улучшителей консистенции; -38 роль консервантов и антиоксидантов; -39 значение пищевых добавок, улучшающих вкус и аромат пищевых продуктов; -310 природные ароматизаторы и вкусовые добавки; -311 усилители вкуса и аромата; -312 применение пищевых добавок в технологии рыбной, мясной, кондитерской и прочей продукции; -313 критерии подлинности различных групп пищевых продуктов; -314 классификация пищевых добавок в соответствии с системой цифровой кодификации 315 экспериментальное определение качества и безопасности пищевых добавок; -316 особенности этикетирования пищевых продуктов, содержащих пищевые добавки, в России и за рубежом; -317 безопасное использование пищевых добавок в структуре питания населения.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>44</b>
<b>В том числе во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>44</b>
теоретическое обучение	34
практические занятия	10
Из них в форме практической подготовки	10
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>-</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент рабочей программы, результаты обучения (освоенные умения и знания)
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Общие сведения о пищевых добавках</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 1.1. Введение. Пищевые добавки в России и за рубежом</b>	<b>Содержание учебного материала</b> История применения пищевых добавок (ПД) при развитии промышленности торговли и этапы становления рынка их в России и за рубежом. Основы современной технологии отрасли. Основные требования к пищевым добавкам.	<b>2</b>	<b>ОК 1.- ОК 7. ОК 9.- ОК 11. 31-33</b>
<b>Тема 1.2. Российский рынок пищевых добавок и</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Структура питания	<b>2</b>	<b>ОК 1.- ОК 7. ОК 9.- ОК 11. 34-35</b>



ингредиентов	современного человека. Влияние пищевых добавок и ингредиентов на здоровье человека. Функциональные свойства пищевых продуктов и возможность их изменения под действием пищевых добавок. Тенденции пищевого совершенствования.		
<b>Раздел 2. Основные группы пищевых добавок и их функциональное назначение</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 2.1. Пищевые красители</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация пищевых красителей. Характеристика их свойств и особенности использования.	<b>2</b>	<b>ПК 1.1.- ПК 1.4. ПК 2.1.- ПК 2.8. ПК 3.1.- ПК 3.7. ПК 4.1.- ПК 4.6. ПК 5.1.- ПК 5.6. ПК 6.1.- ПК 6.4. ОК 1.- ОК 7. ОК 9.- ОК 11.</b>  <b>У1;36</b>
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b> Определение пищевых красителей в продуктах питания.	<b>2</b>	
<b>Тема 2.2. Улучшители консистенции</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Эмульгаторы; стабилизаторы; загустители; разрыхлители; волокна пищевые (пектины, инулины, производные альфа-целлюлозы, камеди); агенты желирующие, желеобразователи (гелеобразователи); замутнители; соли-плавители (эмульгирующие соли); антислеживатели, антикомкователи, модифицированные крахмалы.	<b>4</b>	<b>ПК 1.1.- ПК 1.4. ПК 2.1.- ПК 2.8. ПК 3.1.- ПК 3.7. ПК 4.1.- ПК 4.6. ПК 5.1.- ПК 5.6. ПК 6.1.- ПК 6.4. ОК 1.- ОК 7. ОК 9.- ОК 11. 37</b>

	Создание ассортимента продуктов эмульсионной и гелевой природы. Гидрофильно-липофильный баланс и допустимое суточное потребление (ДСП) эмульгаторов. Химическое строение гидроколлоидов. Применение пектинов и желатина.		
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b> Определение эмульгаторов и стабилизаторов в пищевых продуктах.	2	У2;37
<b>Тема 2.3.</b> Консерванты и антиоксиданты	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация: консерванты и антибиотики. Использование смесей нескольких консервантов. Разработка конкретной рецептуры внесения консерванта в продукт. Природные и искусственные антиокислители, их дозировки в жировых продуктах.	<b>4</b>	<b>ПК 1.1.- ПК 1.4.</b> <b>ПК 2.1.- ПК 2.8.</b> <b>ПК 3.1.- ПК 3.7.</b> <b>ПК 4.1.- ПК 4.6.</b> <b>ПК 5.1.- ПК 5.6.</b> <b>ПК 6.1.- ПК 6.4.</b> <b>ОК 1.- ОК 7.</b> <b>ОК 9.- ОК 11.</b> <b>38</b>
<b>Тема 2.4.</b> Пищевые добавки, улучшающие вкус и аромат пищевых продуктов	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация: вещества вкусоароматические; ароматизаторы пищевые; усилители, модификаторы вкуса и аромата; сахарозаменители; подсластители; кислоты пищевые; регуляторы кислотности. Природные ароматизаторы и вкусовые добавки, их химическая природа (эфирные масла,	<b>2</b>	<b>ПК 1.1.- ПК 1.4.</b> <b>ПК 2.1.- ПК 2.8.</b> <b>ПК 3.1.- ПК 3.7.</b> <b>ПК 4.1.- ПК 4.6.</b> <b>ПК 5.1.- ПК 5.6.</b> <b>ПК 6.1.- ПК 6.4.</b> <b>ОК 1.- ОК 7.</b> <b>ОК 9.- ОК 11.</b> <b>39-311</b>

	альдегиды, спирты, сложные эфиры). Олеорезины Идентичные натуральным ароматизаторы. Искусственные ароматизаторы, порошковые ароматизаторы. Усилители вкуса и аромата, нуклеотиды, мальтол и этилмальтол. Подсластители, сахарозаменители. Гигиенические регламенты применения добавок, улучшающих вкус и аромат пищевых продуктов.		
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b> Определение ароматизаторов в продуктах питания.	2	У3;39
<b>Тема 2.5.</b> Комплексные пищевые добавки в составе важнейших групп продовольствия	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ПК 1.1.- ПК 1.4.</b> <b>ПК 2.1.- ПК 2.8.</b> <b>ПК 3.1.- ПК 3.7.</b> <b>ПК 4.1.- ПК 4.6.</b> <b>ПК 5.1.- ПК 5.6.</b> <b>ПК 6.1.- ПК 6.4.</b> <b>ОК 1.- ОК 7.</b> <b>ОК 9.- ОК 11.</b> <b>312</b>
	Применение пищевых добавок в технологии рыбной, мясной, кондитерской и прочей продукции. Комбинации пищевых добавок, обеспечивающих комплекс свойств (многофункциональные смеси пищевых добавок).		
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b> Определение консервантов в пищевых продуктах	2	У4;312
<b>Тема 2.6.</b> Пищевые добавки и проблема подлинности пищи	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ПК 1.1.- ПК 1.4.</b> <b>ПК 2.1.- ПК 2.8.</b> <b>ПК 3.1.- ПК 3.7.</b> <b>ПК 4.1.- ПК 4.6.</b> <b>ПК 5.1.- ПК 5.6.</b>
	Критерии подлинности различных групп пищевых продуктов. Методы анализа		

	<p>подлинности продуктов и связь проблемы подлинности с использованием пищевых добавок.</p>		<p><b>ПК 6.1.- ПК 6.4.</b> <b>ОК 1.- ОК 7.</b> <b>ОК 9.- ОК 11.</b></p>
	<p><b>Тематика практических занятий</b></p>	<b>2</b>	
	<p><b>Практическое занятие</b> Изучение состава пищевых продуктов с целью выявления пищевых добавок.</p>	2	
<p><b>Раздел 3.</b> <b>Кодификация, качество и информация о пищевых добавках</b></p>		<b>8</b>	
<p><b>Тема 3.1.</b> Цифровая кодификация пищевых добавок</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Цифровая кодификация ПД. Классификация ПД в соответствии с системой цифровой кодификации. Обозначение ПД как индивидуальных веществ или как представителей функционального класса в сочетании с номером Е.</p>	<b>2</b>	<p><b>ПК 1.1.- ПК 1.4.</b> <b>ПК 2.1.- ПК 2.8.</b> <b>ПК 3.1.- ПК 3.7.</b> <b>ПК 4.1.- ПК 4.6.</b> <b>ПК 5.1.- ПК 5.6.</b> <b>ПК 6.1.</b> <b>ОК 1.- ОК 7.</b> <b>ОК 9.- ОК 11.</b> <b>314</b></p>
<p><b>Тема 3.2.</b> Качество пищевых добавок и спецификации</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Экспериментальное определение качества и безопасности ПД. Оценка качества: показатели, градации. Методы оценки качества. Анализ химической структуры вещества, его прогнозируемого воздействия на организм, присутствия в качестве нормальных составных частей организма человека, использования в традиционных продуктах питания, знаний о его</p>	<b>2</b>	<p><b>ПК 1.1.- ПК 1.4.</b> <b>ПК 2.1.- ПК 2.8.</b> <b>ПК 3.1.- ПК 3.7.</b> <b>ПК 4.1.- ПК 4.6.</b> <b>ПК 5.1.- ПК 5.6.</b> <b>ПК 6.1.</b> <b>ОК 1.- ОК 7.</b> <b>ОК 9.- ОК 11.</b> <b>315</b></p>

	воздействии на организм. Компендиум спецификаций на ПД.		
<b>Тема 3.3.</b> Особенности этикетирования пищевых продуктов, содержащих пищевые добавки, в России и за рубежом	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>ПК 1.1.- ПК 1.4. ПК 2.1.- ПК 2.8. ПК 3.1.- ПК 3.7. ПК 4.1.- ПК 4.6. ПК 5.1.- ПК 5.6. ПК 6.1. ОК 1.- ОК 7. ОК 9.- ОК 11. 316</b>
	ГОСТ Р 51074-2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования» и интерпретация его требований к этикетированию пищевых продуктов, содержащих ПД. Методы оценки качества. Органы, определяющие безопасные уровни пищевых добавок и особенности их использования в России и за рубежом. Отличия государственного регулирования ПД. Причины отрицательного восприятия ПД зарубежными и отечественными потребителями.		
<b>Раздел 4.</b> <b>Контроль безопасности пищевых добавок</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Безопасное использование пищевых добавок в структуре питания населения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>ПК 1.1.- ПК 1.4. ПК 2.1.- ПК 2.8. ПК 3.1.- ПК 3.7. ПК 4.1.- ПК 4.6. ПК 5.1.- ПК 5.6. ПК 6.1. ОК 1.- ОК 7. ОК 9.- ОК 11. 317</b>
	Понятие о состоянии пищевого законодательства за рубежом и в России. 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 ПД на организм человека. Нормативные документы, регламентирующие использование ПД. Максимальные безопасные дозы ПД в пищевых продуктах. Дефекты: виды, причины возникновения, признаки, способы обнаружения.		
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>			<b>ПК 1.1.-1.4.</b> <b>ПК 2.1.-2.8.</b> <b>ПК 3.1.-3.7.</b> <b>ПК 4.1.-4.6.</b> <b>ПК 5.1.-5.6.</b> <b>ПК 6.1.-6.4.</b> <b>ОК 01.-07.</b> <b>ОК 09.-11.</b> <b>У 1-5</b> <b>З 1-17</b>
<b>Всего:</b>		<b>44</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации рабочей программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

##### **Кабинет технологического оборудования кулинарного и кондитерского производства № 2**

Стол и стул для преподавателя, столы и стулья для обучающихся, доска, трибуна, видеофильмы, презентации, плакаты, учебно-методический комплекс «Пищевые добавки, применяемые в общественном питании».

##### **Кабинет общепрофессиональных дисциплин № 17**

Стол и стулья для обучающихся, стол и стул для преподавателя, экран Screen Media настенный рулонный, переносное мультимедийное оборудование (мультимедийный проектор BenQ Projector MW663 (DLP, 3000 люмен, 13000:1, 1280x800, D-Sub, HDMI, RCA, S-Video, USB, ПДУ, 2 D/3D; ноутбук ASUS K50AF с программным обеспечением: Microsoft Windows 7(договор 06-0512 от 14.05.2012), Яндекс Браузер(бесплатное\свободно распространяемое), Microsoft Office 2010(договор 07-0812 от 27.08.2012), КОМПАС-3D(сублицензионный договор №МЦ-19-00205 от 07.05.2019), СПС «Консультант Плюс»(договор 5329-С от 01.06.2015), ПСС «Техэксперт»(контракт 120 от 30.07.2015))

## **Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности № 26.**

Стол и кресло для преподавателя, столы и кресла для обучающихся, персональные компьютеры ALTA Wing B730MDi3-3225 монитор ViewSonic – 13 шт. с выходом в сеть Интернет и программным обеспечением: MS Windows 7 (договор 06-0512 от 14.05.2012), Microsoft Office 2010 (договор 14-0512 от 25.05.2012), Конструктор тестов 3.1 (договор 697994-M26 от 01.12.2009), КОМПАС-3D (сублицензионный договор №МЦ-19-00205 от 07.05.2019), Яндекс Браузер (бесплатное\свободно распространяемое), Project Expert (договор Tr000128238 от 12.12.2016), 7 Zip (бесплатное\свободно распространяемое), переносное мультимедийное оборудование (экран Projecta SlimScreen (180x180 см) Matte White S, Case Black Grey, мультимедийный проектор BenQ Projector MW663 (DLP, 3000 люмен, 13000:1, 1280x800, D-Sub, HDMI, RCA, S-Video, USB, ПДУ, 2 D/3D).

**Учебно-методическое обеспечение:** учебно-методический комплекс дисциплины «Пищевые добавки, применяемые в общественном питании», включающий учебное пособие, практикум, методические указания по изучению дисциплины, методические рекомендации по преподаванию дисциплины.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы**

Для реализации рабочей программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые ФУМО для использования в образовательном процессе.

#### **3.2.1. Основные источники (ОИ):**

1. Энциклопедия питания. Том 4. Пищевые добавки : справочное издание / Е. В. Новикова, В. А. Большакова, Б. Б. Ботштейн [и др.] ; под общ. ред. А. И. Черевко, В. М. Михайлов. — Москва : КноРус, 2022. — 631 с. — ISBN 978-5-406-10220-6. — URL: <https://book.ru/book/944714> (дата обращения: 01.04.2023). — Текст : электронный.

2. Омаров, Р. С. Пищевые добавки / Р. С. Омаров, О. В. Сычева, С. Н. Шлыков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 64 с. — ISBN 978-5-507-45899-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/291194> (дата обращения: 01.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Пищевые добавки, применяемые в общественном питании. Практикум: учебное пособие / Сост. Е. В. Чавыкина. — Брянск: Мичуринский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, 2022. — 46 с.

#### **3.2.2. Дополнительные источники (ДИ):**

1. Алексеева, Ю. А. Пищевые добавки, пряности и консерванты : учебное пособие / Ю. А. Алексеева. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2020. — 162 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/300089> (дата обращения: 01.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Химия цвета, вкуса и аромата продуктов общественного питания: синтетические и натуральные пищевые добавки : учебное пособие / составители С. А. Алексашина. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 80 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111735.html> (дата обращения: 01.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Смирнова, И. Р. Пищевые и биологически активные добавки к пище : учебное пособие / И. Р. Смирнова, Л. П. Сатюкова, М. И. Шопинская. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-906371-89-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117648.html> (дата обращения: 01.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### 3.2.3. Интернет-ресурсы (И-Р):

1. Пищевые ингредиенты, добавки и пряности [Электронный ресурс] / Выставка IngredientsRussia. - Режим доступа: <http://www.ingred.ru/свободный>. - Дата обращения: 10.02.2023. - Загл.с экрана.

2. Пищевые добавки [Электронный ресурс] / Энциклопедия Кругосвет: сайт // Режим доступа: [http://www.krugosvet.ru/enc/nauka\\_i\\_tehnika/tehnologiya\\_i\\_promyshlennost/PISHCHEVIE\\_DOBAVKI](http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/tehnologiya_i_promyshlennost/PISHCHEVIE_DOBAVKI). -Дата обращения: 10.02.2023. - Загл. с экрана.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, устных опросов а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований и др.

Результаты обучения	Формы и методы оценки
<b>Умения:</b>	
определять пищевые красители в продуктах питания;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите практических работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка выполнения практических заданий на ДЗ
определять наличие эмульгаторов и стабилизаторов в пищевых продуктах;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите практических работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка выполнения практических заданий на ДЗ
определять ароматизаторы в продуктах питания;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите практических работ, тестирования и др. видов текущего контроля,



	экспертная оценка выполнения практических заданий на ДЗ
определять консерванты в пищевых продуктах;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите практических работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка выполнения практических заданий на ДЗ
определять состав пищевых продуктов с целью выявления пищевых добавок.	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите практических работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка выполнения практических заданий на ДЗ
<b>Знания:</b>	
основные требования к пищевым добавкам;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на ДЗ
обоснование необходимости и принципы использования пищевых добавок;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на ДЗ
принципы классификации и кодирования пищевых добавок;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на ДЗ
влияние пищевых добавок на здоровье человека;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на ДЗ
методические подходы к оценке качества и безопасности пищевых добавок;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на ДЗ
классификация пищевых красителей;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на ДЗ
характеристика и значение улучшителей консистенции;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на ДЗ
роль консервантов и антиоксидантов;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на ДЗ
значение пищевых	Оценка результатов деятельности студентов при

добавок, улучшающих вкус и аромат пищевых продуктов;	выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на ДЗ
природные ароматизаторы и вкусовые добавки ;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на ДЗ
усилители вкуса и аромата;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на ДЗ
применение пищевых добавок в технологии рыбной, мясной, кондитерской и прочей продукции;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на ДЗ
критерии подлинности различных групп пищевых продуктов;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на ДЗ
классификация пищевых добавок в соответствии с системой цифровой кодификации	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на ДЗ
экспериментальное определение качества и безопасности пищевых добавок;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на ДЗ
особенности этикетирования пищевых продуктов, содержащих пищевые добавки, в России и за рубежом;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на ДЗ
безопасное использование пищевых добавок в структуре питания населения.	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на ДЗ

### **Критерии оценок:**

Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям

Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.

Точность оценки, самооценки выполнения

Соответствие требованиям инструкций, регламентов

Рациональность действий и т.д.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения проверяют у обучающихся не только освоенные умения и усвоенные знания, но и сформированность общих компетенций.

### Технологии формирования общих компетенций

<b>Код и содержание общих компетенций</b>	<b>Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)</b>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Демонстрация ответственности за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Соблюдение норм поведения во время учебных занятий.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций.

<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям.</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>Эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере с учетом действующего законодательства.</p>