

Автономное образовательное учреждение  
высшего образования Ленинградской области  
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по образовательной  
деятельности  
  
В.Н. Чумаков  
«30» января 2023 г.  


## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ** ***«ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ»***

Направление подготовки  
**19.03.02 Продукты питания из растительного сырья**  
(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль) образовательной программы  
Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

Форма обучения  
очная

Гатчина  
2023

Рабочая программа по дисциплине «Введение в профессию» разработана на основе актуализированного Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Уровень: бакалавриат

Организация-разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Разработчик:  
к.пед.н. Моштаков А.А.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры инженерного образования «27» января 2023 г. Протокол №1.

СОГЛАСОВАНО:

И.О. зав.кафедрой  
Драбенко В.А.\_\_\_\_\_

## Содержание

	с.
1. Пояснительная записка .....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	4
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий .....	5
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) .....	6
7. Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....	7
8. Перечень основной, дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) .....	9
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) .....	10
10. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	13
11. Перечень информационных технологий, профессиональных баз данных, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	14
12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....	15

## **1. Пояснительная записка**

**Целью** освоения дисциплины «Введение в профессию» является формирование у студентов представления о будущей профессиональной деятельности в области производства продуктов питания из растительного сырья.

### **Задачи:**

- ознакомиться со структурой АПК;
- ознакомиться с историей развития хлебопекарной, кондитерской и макаронной отраслей, ассортиментом выпускаемой продукции;
- ознакомиться с сырьем хлебопекарной, кондитерской и макаронной отраслей, научиться определять его качественные характеристики.
- ознакомление с основными компонентами пищевых продуктов и их ролью в питании человека;
- ознакомление с основными химическими процессами, происходящими при хранении и технологической переработке сырья в готовый продукт.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

В результате изучения дисциплины студент:

Знает нормативные требования, предъявляемые к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, стандартные и специальные методы исследования показателей качества, безопасности, нормы технохимического контроля; физико-химические основы и общие принципы производства продуктов хлебобулочной, макаронной и кондитерской промышленности, биотехнологические и научные аспекты их производства

Умеет пользоваться стандартными и специальными методами исследования, приборами и другим оборудованием для проведения анализов; использовать методы технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий на практике

Владеет навыками работы на приборах, проведения исследований, определения показателей качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

## **3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

«Введение в профессию» является *факультативной дисциплиной* для подготовки студентов по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья.

**4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины «Введение в профессию» составляет 2 зачетных единиц или 72 академических часа.

Семестр		1 семестр	Всего, ак. часов
Общая трудоемкость (всего ак. часов / з.ед)		72 / 2	72
Контактная работа	Лекции	16	16
	Практические занятия	16	16
Самостоятельная работа		22	22
Вид промежуточной аттестации	Зачет с оценкой	18	18

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

№	Наименование раздела дисциплины (тема)	Трудоемкость					Содержание
		всего	Контактная работа			самост. работа	
			лекции	практич. занятия	лабор. занятия		
1 семестр							
1.	Введение	4	4	-	5	4	Общая характеристика процессов, происходящих при производстве пищевых продуктов Теоретические основы технологических процессов Основные понятия в области технологии продуктов питания. Разделение неоднородных систем. Тепловые и массообменные процессы. Химические процессы. Биохимические и микробиологические процессы
2.	Понятие о	4	4	-	5	4	Нормирование качества

	качестве пищевых продуктов						пищевых продуктов. Контроль и методы оценки качества пищевых продуктов. Показатели качества пищевых продуктов. Методы оценки качества пищевого продукта. Стандарты пищевых продуктов.
3.	Основные группы пищевых продуктов	4	4	-	6	4	Классификация пищевого сырья, используемого в пищевых отраслях промышленности
4.	Хранение пищевых продуктов	4	4	-	6	4	Факторы, влияющие на сохранение качества сырья и продуктов питания при хранении. Основные изменения, происходящие в продуктах при хранении.
Зачет с оценкой		18					
Итого		72	16	16	-	22	

#### 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ак. часы	Форма контроля
1.	Проработка теоретического материала по конспектам лекций, рекомендованной литературе, дополнительным источникам информации	8	Консультация преподавателя, устное собеседование
2.	Подготовка к практическим занятиям: поиск необходимой информации, обработка информации, написание доклада, подготовка к выступлению (дискуссии)	8	Выступление с докладом, презентация, ответы на дискуссионные вопросы
3.	Подготовка к текущему контролю (тестирование)	6	Тесты
4.	Подготовка к промежуточной аттестации (вопросы к зачету с оценкой, итоговый тест)	18	Устное собеседование, тестирование

Для самостоятельной работы по дисциплине (модулю) обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

1) Пасько О. В. Технология продукции общественного питания: учебник для вузов / О. В. Пасько, Н. В. Бураковская, О. В. Автюхова. —

Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 203 с.  
URL: <https://www.urait.ru/bcode/513896>

2) Технология продукции общественного питания : учебник для бакалавров / под ред. докт. техн. наук, проф. А. С. Ратушного. — 3-е изд. — Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 336 с.  
URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091207>

3) Фонд оценочных и методических материалов по дисциплине «Введение в профессию»

## **7. Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации (зачета с оценкой)**

1. Охарактеризуйте свойства зерновой массы, объясните их значение при хранении и переработке зерна.
2. Опишите процессы, происходящие при послеуборочном дозревании зерна, при самосогревании зерновой массы.
3. Дайте характеристику способам и режимам хранения зерна, методам борьбы с вредителями.
4. Нарисуйте строение клубня картофеля, приведите численные значения содержания в нем воды, крахмала, белков, минеральных веществ.
5. Охарактеризуйте способы хранения картофеля и требования к режиму хранения.
6. Дайте характеристику мелассе как сырью для производства хлебопекарных дрожжей и спирта.
7. Сформулируйте требования к химическому составу мелассы, приведите численные значения содержания сахаров, азотистых, минеральных веществ, доброкачественности, pH.
8. Охарактеризуйте условия хранения мелассы.
9. Приведите химический состав сахарной свеклы.
10. Назовите основные виды продуктов, получаемых из кукурузы.
11. Сколько сахара содержится в корнеплоде сахарной свеклы?
12. Из каких этапов состоит технологическая схема производства сахара-песка из сахарной свеклы?
13. Как получают и очищают диффузионный сок?
14. Что представляет собой утфель?
15. Сколько циклов кристаллизации предусмотрено в сахарном производстве?
16. Из каких этапов состоит технологическая схема производства сахара-рафинада?
17. Какие адсорбенты используют для очистки сахаро-рафинадных сиропов?
18. В чем заключается особенность получения рафинадного утфеля?

19. Какова продолжительность сушки сахара-рафинада?
20. Свежемолотая мука пригодна для выпечки хлеба?
21. Какова продолжительность периода созревания муки?
22. Какая мука считается слабой, а какая - сильной?
23. От чего зависит длительность созревания муки?
24. От чего зависит количество вносимой воды в тесто?
25. Как соль влияет на качество теста и в каком количестве вносят поваренную соль в тесто?
26. Какие виды дрожжей применяют в хлебопечении?
27. В каком количестве вносят прессованные дрожжи в тесто?
28. Какие виды жира применяют при приготовлении теста?
29. Как получают сушеные дрожжи?
30. Что такое дрожжевое молоко?
31. Какое влияние оказывает сахар-песок на качество теста и готового хлеба?
32. Что такое отсдобка?
33. Что такое замес теста?
34. Как протекает брожение теста, чем вызывается и как можно ускорить брожение теста?
35. Что такое созревание теста?
36. Что такое обминка теста?
37. Назовите способы приготовления теста?
38. Как готовят пшеничное тесто на опарах?
39. В чем суть безопарного приготовления теста?
40. Что включает в себя разделка теста?
41. Что такое предварительная и окончательная расстойка?
42. Какие процессы протекают на стадии выпечки хлеба?
43. Назовите режимы выпечки.
44. Что такое упек хлеба?
45. По каким показателям оценивают качество готового хлеба?
46. По каким признакам классифицируют макаронные изделия?
47. Какой длины и формы выпускаются макаронные изделия?
48. Назовите способ формования макаронных изделий.
49. Какие виды добавок используются при производстве макаронных изделий?
50. Что такое меланж?
51. Чем отличается макаронная мука от хлебопекарной?
52. В чем отличие макаронного теста от других тестовых масс?
53. От чего зависит рецептура макаронного теста?
54. Как рассчитать необходимое количество воды для замеса теста?
55. Назовите различные типы замесов?
56. Какие существуют способы формования макаронного теста?
57. Из чего состоит разделка сырых макаронных изделий?
58. Что такое жиры? Приведите характеристику жиров?



59. Назовите основные процессы получения растительных масел.
60. Как получают прессовое масло?
61. Что такое шрот?
62. Как получают экстракционное масло?
63. Что такое гидратация?
64. На чем основан способ нейтрализации масел?
65. Назовите пути освобождения масла от восков и воскоподобных веществ?
66. Какие вещества применяют для отбеливания масел?
67. Каким требованиям должно отвечать растительное масло?
68. Охарактеризуйте сырье, используемое для получения кондитерских изделий.
69. Что такое карамель?
70. Какую роль играет патока в производстве карамели?
71. С какой целью проводят термическую обработку какао-бобов?
72. Что собой представляет шоколадная масса?
73. В чем отличие десертных шоколадных масс от обыкновенных?
74. Что такое темперирование?
75. С какой целью проводят конширование?
76. Как получают пористый шоколад?
77. Какие начинки используют в производстве карамели?

Комплект заданий и этапов формирования компетенции представлен в Фонде оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, оформленный отдельным документом, представлен в приложении.

## **8. Перечень основной, дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

### **а) основная литература:**

1. Пасько О. В. Технология продукции общественного питания: учебник для вузов / О. В. Пасько, Н. В. Бураковская, О. В. Автюхова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 203 с. URL: <https://www.urait.ru/bcode/513896>
2. Технология продукции общественного питания : учебник для бакалавров / под ред. докт. техн. наук, проф. А. С. Ратушного. — 3-е изд. — Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 336 с. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091207>

### **б) дополнительная литература:**

1. Васюкова А. Т. Технология продукции общественного питания : учебник для бакалавров / А. Т. Васюкова, А. А. Славянский, Д. А. Куликов. — 2-е изд. — Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 496 с. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091474>

2. Введение в технологию продуктов питания. Практикум: учебное пособие для вузов / Н. Г. Кульнева, В. А. Голыбин, Ю. И. Последова, В. А. Федорук. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 141 с. URL: <https://www.urait.ru/bcode/517465>

3. Донченко Л. В. Национальные кулинарные традиции: история продуктов питания : учебное пособие для вузов / Л. В. Донченко, В. Д. Надыкта. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 349 с. URL: <https://www.urait.ru/bcode/513322>

4. Нилова Л. П. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров: учебник / Л.П. Нилова. — 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 448 с. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1046426>

5. Сапожников А. Н. Технология пищевых производств: учебное пособие / А. Н. Сапожников, А. А. Дриль, Т. Г. Мартынова. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. - 208 с. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1870477>

6. Технология продукции общественного питания. Практикум: учебное пособие / под ред. Л.П. Липатовой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 374 с. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1225396>

7. Технология функциональных продуктов питания: учебное пособие для вузов / Л. В. Донченко [и др.]; под общей редакцией Л. В. Донченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 176 с. URL: <https://www.urait.ru/bcode/513320>

#### **в) ресурсы сети «Интернет»:**

##### *1) электронные профильные журналы*

1. Известия вузов. Пищевая технология <https://ivpt.ru/>
2. Научный журнал «Meat Technology» <https://inmes.rs/naucn%D1%8B%D0%B9-zurnal-meat-technology/?lang=ru>
3. Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Процессы и аппараты пищевых производств <http://processes.ihbt.ifmo.ru/>
4. Журнал «Кондитерские изделия. Технологии» <https://www.my-ki.ru/new/>
5. Журнал «Хлебопекарный & Кондитерский Форум» <https://bac-forum.ru/pages/archiv.html>

##### *2) электронные профильные базы данных/ сайты*

1. Национальная ассоциация клинического питания <http://nakp.org/>
2. EuroFIR AISBL — международная некоммерческая ассоциация, созданная в соответствии с бельгийским законодательством в 2009 году для обеспечения постоянной защиты информации о продуктах питания в Европе <https://www.eurofir.org/>
3. Научное наследие России. Режим доступа: <http://e-heritage.ru/>
4. Сайт национального открытого университета "ИНТУИТ". Режим доступа: <https://intuit.ru/>
5. Национальный цифровой ресурс "РУКОНТ". Режим доступа: <https://rucont.ru/>

6. Российский портал открытого образования. Режим доступа: <https://openedu.ru/>

7. Университетская информационная система "РОССИЯ". Режим доступа: <https://uisrussia.msu.ru/>

8. Российская государственная библиотека. Режим доступа: <https://www.rsl.ru/>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Самостоятельная подготовка обучающихся проводится для углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и других видах занятий, для выработки навыков самостоятельного применения новых, дополнительных знаний и подготовки к предстоящим учебным занятиям, зачету с оценкой.

Важным условием успешного изучения дисциплины является посещение лекций. Под посещением подразумевается не форма пассивного присутствия, а активная работа по изучению нового материала. Подготовка к лекционным занятиям включает в себя анализ предлагаемых для изучения вопросов, изучение нормативных источников и учебной и научной литературы по рассматриваемым вопросам лекции. В процессе лекции обучающийся может задавать уточняющие вопросы, осуществить взаимосвязь нового материала с уже изученным, подготовить базу для эффективного использования полученных знаний, облегчить подготовку к практическому занятию. Эффективным способом фиксации лекционного материала является конспектирование, представляющее собой не только фиксацию важнейших моментов лекции, но и указание примеров для понимания того или иного теоретического материала.

При подготовке к практическому занятию необходимо использовать конспектированные материалы лекций, учебную и научную литературу. Подготовка ответов по выносимым на обсуждение вопросам практического занятия включает в себя не только прочтение материала, но и его анализ и критическую оценку. Обучающемуся следует выявить малоизученные аспекты рассматриваемых вопросов, проявить инициативу при подготовке к практическому занятию.

При подготовке к практическим занятиями и зачету с оценкой рекомендуется систематизировать знания, изображая их в табличном, графическом или схематичном виде. Это позволит установить взаимосвязь изучаемых явлений, упростит задачу запоминания материала, облегчит процесс практического применения полученных знаний.

Задачей практических занятий является выработка умения использовать теоретические знания, проявить наличие практических навыков. При подготовке к практическому занятию следует заблаговременно обеспечить наличие необходимо для данного занятия материала, самостоятельно повторить ранее изученные темы.

Для успешного освоения дисциплины важным является умение работать с терминами и их определениями. Для работы с терминологией эффективным является использование как учебной и научной литературы, так и юридических и философских словарей.

Работа с терминами может осуществляться как в форме составления собственных тематических словариков для удобства и скорости поиска необходимого термина. С этой целью необходимо каждый новый встречающийся термин записывать и во время подготовки к семинарским и практическим занятиям указывать соответствующее определение. В случае возникновения сложности выбора определения из имеющегося объема в рамках научного знания необходимо задавать вопросы преподавателю в рамках лекционных и практических занятий.

Интерактивные формы проведения занятий по дисциплине «*Введение в профессию*» включают в себя следующие виды занятий:

- интерактивные лекции, предполагают использование метода проблемного изложения. При таком подходе лекция становится похожей на диалог, преподавание имитирует исследовательский процесс (выдвигаются первоначально несколько ключевых постулатов по теме лекции, изложение выстраивается по принципу самостоятельного анализа и обобщения студентами учебного материала). Эта методика позволяет заинтересовать студента, вовлечь его в процесс обучения. Противоречия научного познания раскрываются посредством постановки проблемы. Учебная проблема и проблемная ситуация являются основными структурными компонентами проблемного обучения. Перед началом изучения определенной темы курса ставится перед студентами проблемный вопрос или дается проблемное задание. Стимулируя разрешение проблемы, преподаватель снимает противоречия между имеющимся ее пониманием и требуемыми от студента знаниями. Эффективность такого метода в том, что отдельные проблемы могут подниматься самими студентами. Главный успех данного метода в том, что преподаватель добивается от аудитории «самостоятельного решения» поставленной проблемы. Организация проблемного обучения представляется достаточно сложной, требует значительной подготовки лектора. Однако на начальном этапе использования этого метода его можно внедрять в структуру готовых, ранее разработанных лекций, практических занятий как дополнение.

- групповые дискуссии, применяются для обеспечения навыков командной работы и межличностной коммуникации и представляют собой оценочное средство, позволяющее включить обучающихся в процесс обсуждения представленной темы, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Кроме того, в ходе занятий проводятся круглые столы по заданным тематикам.

Оценочные и методические материалы по дисциплине «*Введение в профессию*» представлены в ФОММ.

При подготовке к промежуточному или итоговому тестированию необходимо изучить теоретический и практический материал. Тестовые задания (с перечнем возможных вариантов ответов, среди которых хотя бы один ответ является неверным) обеспечивают структурность мышления, вынужденного выбрать из предложенных вариантов ответ все правильные варианты. Тестовые задания на установления соответствия подразумевают необходимость проявления не только знания учебного материала, но и умения применять правила формальной логики. Тестовые задания на упорядочение направлены на установление логической последовательности рассматриваемых явлений (времени существования явлений, расположения структурных элементов правовых документов и т.п.).

Эффективным способом для подготовки к тестированию является работа обучающегося по решению тестовых заданий, предоставленных для самостоятельной работы. Также при подготовке к такой форме контроля знаний, как решение тестовых заданий, следует самостоятельно попытаться проработать рассматриваемые в дисциплине вопросы в форме составления тестовых заданий.

При подготовке к зачету с оценкой следует иметь в виду, что он является итоговой формой контроля по изучению данной учебной дисциплины. Зачет с оценкой подразумевает максимальную концентрацию знаний и умений, предполагающих полное изучение материала дисциплины.

Зачет с оценкой проводится в форме устного собеседования, выполнения письменного задания, решения ситуационной задачи, теста.

Решение преподавателя об итоговой оценке принимается по результатам устного ответа и выполненного письменного (тестового) задания, в зависимости от шкалы оценки.

В качестве источника дополнительных материалов рекомендуется пользоваться информацией открытого доступа сети Internet (данными информационно-правовых и образовательных порталов, официальных сайтов министерств, ведомств, отдельных организаций, данными государственной статистики, результатами экспертно-аналитических обзоров). Кроме того, можно воспользоваться возможностями справочно-правовых систем, базы которых содержат не только текст нормативных актов, но и научные статьи по различным вопросам (например, СПС «Консультант Плюс»). Рекомендуется также использовать электронно-библиотечные системы.

## **10. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей

психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины «*Введение в профессию*» инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Институт обеспечивает:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения, а также пребывание в указанных помещениях. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

## **11. Перечень информационных технологий, профессиональных баз данных, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Операционная система (Microsoft Windows *Проприетарная*);

Пакет офисных программ (Microsoft Office Professional *Проприетарная*);

Программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (Foxit Reader *GNU Lesser General Public License*);

Web-браузер (Mozilla Firefox *GNU Lesser General Public License*);

Организация видеоконференций (*Яндекс-Телемост*)

Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: gks.ru

Информационные справочные системы:

Автоматизированная информационная библиотечная система Marc21SQL;

Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

## **12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

<b>Специализированные аудитории:</b>
Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
<b>Технические средства обучения:</b>
мультимедийный комплекс переносной компьютер с программным обеспечением, указанным в п.11
<b>Специализированные аудитории:</b>
Учебная аудитория для самостоятельной работы
<b>Технические средства обучения:</b>
мультимедийный комплекс компьютер с программным обеспечением, указанным в п.11, доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

Примерные тестовые задания

Задание № 1 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Как называется отрасль прикладного характера, занимающаяся изучением способов производства продуктов и базирующаяся практически на всех фундаментальных науках

Варианты ответов:

- Пищевая технология
- Технология
- Производственный процесс
- Технологический процесс

Задание № 2 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Укажите, примером какого вида пищевой технологии является сахарная промышленность? Варианты ответов:

- извлекающие ценные вещества из исходного сырья
- повышающие концентрацию ценных компонентов в пищевом продукте
- изготавливающие продукцию из различных сырьевых компонентов
- изготавливающие продукцию из полуфабрикатов первичного производства

Задание № 3 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Укажите, примером какого вида пищевой технологии является овоще-сушильное производство? Варианты ответов:

- извлекающие ценные вещества из исходного сырья
- повышающие концентрацию ценных компонентов в пищевом продукте
- изготавливающие продукцию из различных сырьевых компонентов
- изготавливающие продукцию из полуфабрикатов первичного производства

Задание № 4 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Укажите, примером какого вида пищевой технологии является кондитерская промышленность? Варианты ответов:

- извлекающие ценные вещества из исходного сырья
- повышающие концентрацию ценных компонентов в пищевом продукте
- изготавливающие продукцию из различных сырьевых компонентов
- изготавливающие продукцию из полуфабрикатов первичного производства

Задание № 5 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)

Укажите, примером какого вида пищевой технологии является производство пельменей? Варианты ответов:

- извлекающие ценные вещества из исходного сырья
- повышающие концентрацию ценных компонентов в пищевом продукте
- изготавливающие продукцию из различных сырьевых компонентов
- изготавливающие продукцию из полуфабрикатов первичного производства



Задание № 6 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)  
Укажите, метод из какой группы применяется при определении натуры зерна? Варианты ответов:

- физический
- химический
- органолептический
- биологический
- технологический

Задание № 7 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)  
Варианты ответов:

- физический
- химический
- органолептический
- биологический
- технологический

Задание № 8 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)  
Укажите, метод из какой группы применяется при определении пропеченности кекса? Варианты ответов:

- органолептический
- химический
- физический
- биологический
- технический

Задание № 9 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)  
Укажите, метод из какой группы применяется при определении обсемененности карамели при хранении? Варианты ответов:

- физический
- химический
- органолептический
- биологический
- технологический

Задание № 10 (с выбором одного правильного ответа из предложенных)  
Укажите, метод из какой группы применяется при проведении опытной выпечки? Варианты ответов:

- физический
- химический
- органолептический
- биологический
- технологический

Пропутеровано и  
прошито 17 листов

Зав. УМО

М.Т. Ковалева

