



При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья», утвержденный Министерством образования и науки РФ «17» августа 2020 г., приказ № 1040

2) Учебный план основной образовательной программы 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «25» мая 2023 г. Протокол № 10

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры Технологии продуктов питания от «25» мая 2023 г. Протокол № 7а

Заведующий кафедрой



Г.А. Дорн

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «25» мая 2023 г. Протокол № 7а

Председатель методической комиссии института



О.А. Мелякова

**Разработчики:**

Шевелева Т.Л., доцент кафедры Технологии продуктов питания, канд. с.-х. наук.

Александров В.Е., заместитель директора по технологическому обеспечению ООО «Хлебокомбинат «Абсолют».

Снегирева Н.В., ассистент кафедры Технологии продуктов питания.

Директор института:



Н. Н. Устинов

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3	Способен осуществлять внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья с обеспечением производства конкурентоспособной продукции и сокращения материальных и трудовых затрат на ее изготовление	ИД-3 ПК-3 Выявляет факторы влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания из растительного сырья	<p><b>знать:</b> - устройство нового оборудования, средства автоматизации и оптимальные режимы производства новых видов продуктов питания из растительного сырья</p> <p><b>уметь:</b> - производить пусконаладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья</p> <p><b>владеть:</b> навыками освоения новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования.</p>

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части, формируемой участниками образовательной программы.

Дисциплины, предшествующие дисциплине **Организация и управление технологиями производства продуктов питания по стандартам Worldskills Russia:** Управление качеством пищевых продуктов, Инновационные технологии производства продуктов питания, Моделирование проектов предприятий отрасли, Современное технологическое оборудование.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре по очной форме обучения.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единицы).

Вид учебной работы	Форма обучения
	очная
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>60</b>
<i>В том числе:</i>	-
Лекционного типа	30
Семинарского типа	30
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>32</b>
<i>В том числе:</i>	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	16
Самостоятельное изучение тем	8
Доклад	8
Контроль самостоятельной работы	16
Вид промежуточной аттестации:	зачет
<b>Общая трудоемкость:</b> часов	<b>108</b>
зачетных единиц	<b>3</b>

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Спецификация стандарта Worldskills (WSSS)	Общие сведения о спецификации стандартов Worldskills (WSSS). Оценочная стратегия и технические особенности оценки.
2	Технологический процесс производства продуктов питания по стандартам WSSS	Подбор и подготовка сырья. Оборудования для приготовления сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий. Взаимозаменяемость видов сырья. Отделочные полуфабрикаты для сложных хлебобулочных изделий из продуктов и смесей промышленного производства. Оценка качества и хранение готовых отделочных полуфабрикатов для сложных хлебобулочных изделий. Технологические этапы приготовления сложных хлебобулочных изделий. Виды теста для приготовления сложных сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба. Приготовление теста для сложных хлебобулочных изделий на заквасках. Тестовые полуфабрикаты для отделки хлебобулочных изделий. Современные

		технологии приготовления теста и полуфабрикатов из него. Начинки для сложных хлебобулочных изделий. Формование мелкоштучных хлебобулочных изделий. Технологии формования сдобных фигурных изделий. Технологии формования праздничных пирогов. Праздничный хлеб и Караваи. Оценка качества сложных сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба и правила их хранения.
3	Технологическое оборудование	Высокотехнологичное оборудование. Техника безопасности и правила охраны труда по стандартам WSSS.

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	Спецификация стандарта Worldskills (WSSS)	8	6	12	26
2	Технологический процесс производства продуктов питания по стандартам WSSS	12	18	16	36
3	Технологическое оборудование	10	6	4	20
	Контроль самостоятельной работы	-	-	16	16
	Итого:	30	30	48	108

#### 4.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость, (час)
			очная
1	1	Разработка конкурсного задания. Общие сведения, структура, требования к разработке конкурсного задания. Оценка.	6
2	2	Подбор технологического оборудования для заданного вида изделия	4
3	2	Подбор и подготовка сырья для приготовления для заданного вида изделия	4

4	2	Подбор и подготовка сырья для приготовления отделочных полуфабрикатов для заданного вида изделия	4
5	2	Оценка качества готовых хлебобулочных и мучных кондитерских изделий	4
6	2	Оценка качества готовых отделочных полуфабрикатов	2
7	3	Требования охраны труда и техники безопасности на чемпионате	4
8	3	Материалы, оборудование и инструменты в инструментальном ящике (тулбокс, toolbox)	2
Итого:			<b>30</b>

**4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено ОПОП.**

## **5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **5.1. Типы самостоятельной работы и ее контроль**

Тип самостоятельной работы	Форма обучения	Текущий контроль
	очная	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	16	тестирование
Самостоятельное изучение тем	8	тестирование
Доклад	8	вопросы к докладу
всего часов:	32	-

### **5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы**

1. Стрельчик, Н.В. Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов: учебное пособие / Н.В. Стрельчук, Н.А. Погорелова. Омск: ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2019. – 130 с.

### **5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:**

1. Организация и проведение чемпионатов «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia).
2. Нормативные документы индустрии питания;
3. Важность эффективной командной работы;
4. Оптимизация рабочего процесса;
5. Применение ресурсосберегающих технологий;
6. Законодательство и принятые нормы, касающиеся закупки, хранения и подготовки сырья, приготовления изделий;
7. Основы охраны труда и правила техники безопасности при организации работ и эксплуатации технологического оборудования в предприятии питания;
8. Методы тепловой обработки;
9. Сроки обработки сырья;

10. Нормы гигиены и нормативных актов, регулирующих хранение, обработку, приготовление и обслуживание (НАССР).

#### 5.4. Темы докладов:

1. Принципы использования технологического оборудования, производственного инвентаря, в соответствии с правилами эксплуатации;
2. Стандарты качества на всех этапах производства;
3. Планирование рабочего времени;
4. Принципы энергосбережения при работе с оборудованием;
5. Причины порчи пищи;
6. Показатели качества и безопасности пищевых продуктов;
7. Системы автоматизированного управления производством: программы по разработке рецептов, организации процессов реализации.

### 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

#### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-3	ИД-3 ПК-3 Выявляет факторы влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания из	<p><b>знать:</b></p> <p>- устройство нового оборудования, средства автоматизации и оптимальные режимы производства новых видов продуктов питания из растительного сырья</p>	Зачетный билет, тест, вопросы к докладу
		<p><b>уметь:</b></p> <p>- производить пусконаладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья</p>	Тест вопросы к докладу

	растительного сырья	<b>владеть:</b> навыками освоения новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования.	Тест вопросы к докладу
--	---------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------

## 6.2. Шкалы оценивания

### Школа оценивания зачета

Оценка	Описание
Зачтено	Проставляется, если обучающийся при ответе на вопросы зачетного билета, показывает достаточный уровень знаний, необходимых для системного взгляда на изучаемый объект. Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи.
Не зачтено	Проставляется, если обучающийся обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может корректно связывать между собой. Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи.

### Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	Результат
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

## 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### *Основная литература*

1. Стрельчик, Н.В. Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов: учебное пособие / Н.В. Стрельчук, Н.А. Погорелова. Омск: ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2019. – 130 с.

2. Сидоренко, Г.А. Технологические расчеты при производстве хлебобулочных изделий: учебное пособие / Г.А. Сидоренко, П.В. Медведев, Г.Б. Зинюхин; Оренбургский гос. ун-т – Оренбург: ОГУ, 2017. – 102 с.

3. Пашенко, Л.П. Технология хлебопекарного производства: Учебник. – СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 672 с.

### *Дополнительная литература*

1. Дунченко Н.И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для бакалавров: учебник/ Н.И. Дунченко, В.С. Янковская. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 304 с. – (Учебник для вузов. Специальная литература). – Текст: непосредственный.

2. Куприянов А.В., Управление безопасностью и качеством пищевой продукции: учебное пособие / А.В. Куприянов, В.А. Гарельский, Оренбургский государственный университет – Оренбург: ОГУ, 2016. – 150 с.

3. Сухарева Т.Н. Практикум по высокотехнологичным производствам продуктов питания: Практикум для обучающихся по направлению подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания профиль Технология продуктов функционального и профилактического назначения / Т.Н. Сухарева. – Мичуринский государственный аграрный университет – Мичуринск-научоград РФ, 2017. – 52 с.

4. Кобыляцкий П.С. Физико-химические основы производства пищевых продуктов: Учебное пособие для обучающихся по направлениям подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания; 19.03.01 Биотехнология; 19.03.03 Продукты питания животного происхождения / сост.: П.С. Кобыляцкий; Донской ГАУ. – Персиановский: Донской ГАУ, 2019. – 257 с.

5. Кузьмицкая, А.А. Экономика пищевых производств: методические указания для проведения практических занятий и самостоятельной работы студентов по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания / А.А. Кузьмицкая. – Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2019. – 24 с.

6. Антипов С.Т. Техника пищевых производств малых предприятий. Производство пищевых продуктов растительного происхождения / Антипов С.Т., Ключников А.И., Моисеева И.С., Панфилов В.А. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Издательство «Лань», 2017. – 812 с.: ил. – (Учебник для вузов. Специальная литература).

### **Моделирование проектов предприятий отрасли**

1. Попов, В.Г. Проектирование предприятий общественного питания: учебное пособие / В.Г. Попов. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2012. – 92 с.

### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

<http://worldskills.ru>

### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Инструкция по охране труда и технике безопасности по компетенции.

WSR, Регламент проведения чемпионата;

### **10. Перечень информационных технологий**

Программное обеспечение не требуется.

### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для чтения лекций по дисциплине «Автоматизированные технологические линии предприятий отрасли» используются аудитории, оборудованные мультимедийными средствами, компьютерный класс.

Практические занятия по дисциплине «Автоматизированные технологические линии предприятий отрасли» проводятся в специализированной 228 аудитории.

## **12. 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 инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- 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), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- 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 кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Инженерно-технологический институт  
Кафедра технологии продуктов питания

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине **ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ  
ТЕХНОЛОГИЯМИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ПО  
СТАНДАРТАМ WORLDSKILLS RUSSIA**

для направления подготовки **19.04.02 Продукты питания из растительного  
сырья**  
программа магистратуры – «**Биотехнологии продуктов питания из  
растительного сырья**»

Уровень высшего образования–магистратура

Разработчики:

Шевелева Т.Л., доцент кафедры Технологии продуктов питания, канд. с.-х. наук.

Александров В.Е., заместитель директора по технологическому обеспечению ООО  
«Хлебокомбинат «Абсолют».

Снегирева Н.В., ассистент кафедры Технологии продуктов питания.

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № 7а от « 25 » мая 2023 г.

Заведующий кафедрой



Г.А. Дорн

Тюмень, 2023

## КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

### Организация и управление технологиями производства продуктов питания по стандартам **Worldskills Russia**

#### 1. Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного зачета)

Наименование компетенции	Контрольные вопросы
<p>ПК-3                      Способен осуществлять внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья с обеспечением производства конкурентоспособной продукции и сокращения материальных и трудовых затрат на ее изготовление</p>	<p style="text-align: center;"><b>знать:</b></p> <p><i>- устройство нового оборудования, средства автоматизации и оптимальные режимы производства новых видов продуктов питания из растительного сырья</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Регламентирующие документы ВСР.</li><li>2. История возникновения Чемпионата мира WSI в России.</li><li>3. Требования к проведению модуля Конкурсного задания.</li><li>4. Основное оборудование хлебопекарного производства.</li><li>5. Основное оборудование кондитерского производства.</li><li>6. Основное оборудование макаронного производства.</li><li>7. Основные направления развития пищевой промышленности и общая характеристика предприятий, выпускающих продукты питания из растительного сырья.</li><li>8. Структура нормативной документации производства продуктов питания из растительного сырья.</li><li>9. Характеристика основного сырья, используемого при выработке продуктов питания из растительного сырья.</li><li>10. Ассортимент и технологические схемы производства пшеничного и ржаного хлеба.</li><li>11. Ассортимент и технологические схемы производства сахаристых кондитерских изделий.</li><li>12. Ассортимент и технологические схемы производства мучных кондитерских изделий.</li><li>13. Ассортимент и технологические схемы производства макарон.</li><li>14. Ассортимент и технология хранения и переработки зерна.</li><li>15. Характеристика, свойства и показатели качества растительного сырья.</li><li>16. Процессы, происходящие в сырье при хранении.</li><li>17. Общие принципы переработки сырья.</li><li>18. Основы технологий производства: муки, сахара, крахмала, патоки, солода, пива, спирта, водки и ликеро-водочных изделий, вина, коньяка, безалкогольных напитков, чая, прессованных дрожжей, растительных масел и маргарина, плодоовощных консервов.</li><li>19. Подбор и подготовка сырья.</li><li>20. Взаимозаменяемость видов сырья.</li></ol>

21. Отделочные полуфабрикаты для сложных хлебобулочных изделий из продуктов и смесей промышленного производства.
22. Организация работы в лабораториях хлебозаводов.
23. Приемка, характеристика, хранение и подготовка сырья к пуску в производство.
24. Методы контроля качества сырья хлебопекарного производства.
25. Методы определения качества полуфабрикатов хлебопекарного производства.
26. Методы оценки качества готовых хлебобулочных изделий.

**уметь:**

*- производить пусконаладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов продуктов питания из растительного сырья*

**владеть:**

*навыками освоения новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования.*

1. Рассчитать производительность расстойно-печного агрегата Г4-РПА-15 при выпечке хлеба ржаного формового массой 1,0 кг из обдирной муки. Продолжительность выпечки – 50 мин. Форма – ФАШ-5.
2. Рассчитать производительность печи Циклон-Ротор-216 при выпечке халы массой 0,4 кг из пшеничной муки I сорта. Продолжительность выпечки – 22 мин.
3. Рассчитать производительность печи ПТХ-2,1×12 при выпечке формового калача саратовского массой 0,75 кг из пшеничной муки высшего сорта. Продолжительность выпечки – 55 мин. Форма – ФАШ-3.
4. Рассчитать производительность печи ПТХ 3-3,0×30 при выпечке булочки молочной массой 0,2 кг из пшеничной муки высшего сорта. Продолжительность выпечки – 20 мин.
5. Рассчитать производительность печи Ш2-ХПА-16 при выпечке батона столового массой 0,3 кг из муки высшего сорта. Продолжительность выпечки – 19 мин.
6. Рассчитать производительность печи Ш2-ХПА-36 при выпечке хлеба минского массой 0,5 кг из смеси муки ржаной сеяной и пшеничной I сорта. Продолжительность выпечки – 25 мин.
7. Рассчитать объем емкости для хранения солевого раствора, если суточный расход муки – 14 т, дозировка соли по рецептуре – 1,8 %.
8. Рассчитать необходимое количество бункеров М-118 для хранения муки, если часовая производительность печи – 720 кг хлеба, выход хлеба – 142 %.
9. Рассчитать необходимую площадь склада для тарного хранения муки на 7-суточный запас для хлебозавода производительностью 45 т/сут, вырабатывающего хлеб пшеничный формовой массой 1 кг из муки I сорта.

10. Рассчитать складские помещения и емкости для хранения основного и дополнительного сырья для хлебозавода, вырабатывающего в сутки 14 т хлеба украинского формового (соотношение ржаной и пшеничной муки – 80:20), 7 т булки городской, 25 т батона столового.
- Вариант 2 1. Рассчитать объем емкости для хранения солевого раствора, если суточный расход муки – 35 т, дозировка соли по рецептуре – 1,5 %.
11. Рассчитать необходимую площадь холодильной камеры для хранения дрожжей прессованных, если часовой расход муки – 1560 кг, дозировка дрожжей по рецептуре – 1,5 %.
12. Рассчитать необходимую площадь кладовой для хранения масла растительного и яиц, если суточная выработка изделий – 11,8 т, выход – 138 %, дозировка масла растительного – 3 %, яиц – 100 шт. (4 кг).
13. Рассчитать складские помещения и емкости для хранения основного и дополнительного сырья для хлебозавода, вырабатывающего в сутки 24 т хлеба столового формового, 3 т сдобы обыкновенной, 15 т батона нарезного.
14. Рассчитать площадь склада для хранения сахара в мешках при часовой производительности завода 1800 кг изделий. Выход изделий – 136 %. Расход сахара – 5 %.
15. Рассчитать объем емкости для хранения молочной сыворотки при общем расходе муки 35 т/сут. Дозировка сыворотки – 15 % к массе муки.
16. Рассчитать необходимую площадь кладовой для хранения масла сливочного и изюма, если суточная выработка изделий – 13 т, выход – 140 %, дозировка масла сливочного – 2 %, изюма – 2 %.
17. Рассчитать складские помещения и емкости для хранения основного и дополнительного сырья для хлебозавода, вырабатывающего в сутки 30 т хлеба столичного формового, 5 т калача саратовского из муки I сорта, 10 т булки ярославской.
18. Рассчитать объем емкости для хранения солевого раствора, если суточный расход муки – 10,5 т, дозировка соли по рецептуре – 1,5 %.
19. Рассчитать необходимую площадь холодильной камеры для хранения маргарина, если часовой расход муки – 1135 кг, дозировка маргарина по рецептуре – 2 %.
20. Какую экономию муки можно получить за 30 дней при выработке 20 т хлеба из муки пшеничной II сорта массой 1,0 кг при следующем снижении затрат: упек – на 1 %, усушка – на 1 %, затраты на брожение – на 0,5 %? Затраты составляют: упек – 9 %, усушка – 3 %, брожение – 3 %. Влажность теста – 42 %.
21. Найти скорректированную норму выхода батона нарезного массой 0,4 кг из муки I сорта при влажности муки 15,5 %.
22. Сравнить скорректированные выходы хлеба домашнего массой 0,4 кг при влажности муки 14 и 15,5 %. Определить экономию (перерасход) муки. Выход хлеба – 135 %.
23. Рассчитать выход батона нарезного при затратах на брожение 2 %. Величина упека – 14 %, усушки – 3 %. Влажность теста – 42 %.
3. Как изменится выход хлеба столового формового

	<p>массой 0,88 кг, если предприятие на выработку 29,6 т хлеба стало расходовать не 20,0, а 19,6 т муки в сутки.</p> <p>24. Найти скорректированную норму выхода для сайки подовой из муки I сорта массой 0,2 кг, если на ее выпечку израсходовано муки: 7240 кг влажностью 15 %, 5300 кг влажностью 12 %.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Пример зачетного билета

ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Инженерно – технологический институт

Кафедра Технологии продуктов питания

Учебная дисциплина: Автоматизированные технологические линии предприятий отрасли

Направление подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья»

### БИЛЕТ №1

1. История возникновения Чемпионата мира WSI в России.
2. Рассчитать производительность печи ПТХ-2,1×12 при выпечке формового калача саратовского массой 0,75 кг из пшеничной муки высшего сорта. Продолжительность выпечки – 55 мин. Форма – ФАШ-3

Составил: \_\_\_\_\_ / Шевелева Т.Л. / «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Дорн Г.А. / «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Критерии оценивания зачета

Оценка	Требования к обучающемуся
Зачтено	Проставляется, если обучающийся при ответе на вопросы зачетного билета, показывает достаточный уровень знаний, необходимых для системного взгляда на изучаемый объект. Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи.
Не зачтено	Проставляется, если обучающийся обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может корректно связывать между собой. Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи

### 2. Тестовые задания для промежуточной аттестации

1. Где зародились WorldSkills Juniors и FutureSkills?
2. Что входит в обязанности экспертов в день С-2 (С минус 2)?
3. Какое количество оценок должно быть внесено в систему CIS экспертами при оценке работ для каждого из конкурсантов по аспекту Судейство (Judgment)?
4. Что такое "СЦК"?
5. Какая роль может быть назначена эксперту на Чемпионате?
6. Утром в день С2 участник обнаружил, что из его тулбокса пропал инструмент, без которого он не может продолжать выполнение конкурсного задания. Главный эксперт объявил, что это вина участника, так как он не закрыл свой тулбокс накануне вечером перед уходом. Каким образом данная ситуация освещена в Регламенте?
7. Что такое "тулбокс"?
8. Каким условиям должны соответствовать 30% изменения?
9. Что такое "Чемпионат HiTech"?
10. Какое условие должно быть соблюдено кандидатом на роль Главного эксперта (ГЭ) Демонстрационного экзамена (ДЭ)?
11. Каким может быть максимальный вес одного аспекта схемы оценки?
12. Участник был зарегистрирован на участие в чемпионате, но в день С-2 не явился его эксперт- компатриот, а в С-1 не явился и сам участник. Что необходимо предпринять в подобной ситуации?
13. Какой уровень сложности должен быть у Конкурсного задания?
14. Кто имеет право повторно участвовать в Чемпионатах WSR в зачете?
15. Что подразумевает под собой понятие "Определённый тулбокс"?
16. Какая цель у процедуры сверения оценок в рукописных ведомостях с внесенными в CIS?
17. Что из перечисленного указывается в "Инфраструктурном листе"?
18. Должны ли эксперты производить сверку внесенных в CIS оценок по своему участнику и подписывать бланк согласия с введенными данными?
19. Сколько стран входит в движение WorldSkills International?
20. Должны ли все эксперты подписывать согласие со схемой оценки (критериями оценки)?
21. Что из перечисленного необходимо гарантированно предоставить конкурсантам на площадке чемпионата?
22. Аспект Судейство (Judgment) применяется для оценки работ участников в случае...

23. Из-за того, что измеримая оценка предшествовала судейской, один из конкурсантов, с точки зрения его эксперта-компатриота, получил более низкие оценки за судейские аспекты, чем заслуживал. Эксперт пожаловался в апелляционную комиссию на нарушение Регламента, в котором якобы определено, что судейская оценка должна предшествовать измеримой. Так ли это?
24. Укажите минимальное количество экспертов, которые должны участвовать в оценке конкурсного задания по Измеримым аспектам
25. Какое количество аспектов в схеме оценке является оптимальным согласно Регламенту?
26. Что такое "EuroSkills"?
27. Что описывает документ "План подготовки чемпионата"?
28. Укажите максимальный возраст участника Чемпионата WorldSkills Juniors на дату проведения Финала Национального чемпионата?
29. Можно ли увеличивать время выполнения модуля Конкурсного задания в процессе соревнований, если эксперты понимают, что 90% участников не успевают выполнить модуль?
30. Кто должен проверить соответствие оценок в рукописных ведомостях с оценками, внесенными в CIS?

### **Процедура оценивания**

Зачет в форме тестирования проводится на образовательной платформе вуза Moodle. При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант зачетного билета с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 тестовых вопросов. Продолжительность тестирования – 45 минут. Разрешается вторая попытка, которая открывается автоматически через 10 минут после окончания первой попытки. Продолжительность тестирования при второй попытке – 45 минут. В таблице, представленной ниже указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

### **Шкала оценивания тестирования на зачете**

<b>% выполнения задания</b>	<b>Результат</b>
50-100	зачтено
Менее 50	не зачтено

### **3. Текущий контроль выполнения самостоятельной работы**

#### **ДОКЛАД**

Формируются результаты обучения:

**уметь:** использовать фундаментальные научные знания в области высокотехнологичных производств, инновационных технологий для производства продукции различного назначения.

Обучающийся готовит доклад по теме, связанной с тематикой своей будущей выпускной квалификационной работы.

#### **Примерные темы докладов:**

1. Принципы использования технологического оборудования, производственного инвентаря, в соответствии с правилами эксплуатации;
2. Стандарты качества на всех этапах производства;
3. Планирование рабочего времени;
4. Принципы энергосбережения при работе с оборудованием;
5. Причины порчи пищи;
6. Показатели качества и безопасности пищевых продуктов;
7. Системы автоматизированного управления производством: программы по разработке рецептур, организации процессов реализации.

### **Вопросы к докладу**

Используется индивидуальный опрос. Обучающийся по пройденному материалу данной дисциплины делает доклад по выбранной теме. Обучающийся полностью раскрывает содержание индивидуального задания и если требуется, то отвечает на несколько вопросов, направленных на выявление знаний по заданной теме.

### **Процедура оценивания доклада**

Доклад оценивается по следующим пунктам:

- соответствие теме;
- представление актуальности темы;
- представление цели и вытекающих из нее задач;
- представление научной новизны и практической значимости;
- логичность выступления и речевая культура;
- наглядность;
- владение материалом.

На доклад и ответы на вопросы отводится от 10 до 15 минут.

### **Критерии оценивания**

Оценка	Описание
«зачтено»	Проставляется, если текст доклада соответствует теме, представлена актуальность, правильно сформулирована цель, научная новизна и практическая значимость. Материал излагается последовательно, обучающийся владеет материалом.
«не зачтено»	Проставляется при невыполнении индивидуального задания, незнание или неполное понимание студентом большей части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

### **СОБЕСЕДОВАНИЕ**

**Вопросы для собеседования по темам, вынесенным на самостоятельное изучение**

1. Организация и проведение чемпионатов «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia).
2. Нормативные документы индустрии питания;
3. Важность эффективной командной работы;
4. Оптимизация рабочего процесса;
5. Применение ресурсосберегающих технологий;
6. Законодательство и принятые нормы, касающиеся закупки, хранения и подготовки сырья, приготовления изделий;
7. Основы охраны труда и правила техники безопасности при организации работ и эксплуатации технологического оборудования в предприятии питания;
8. Методы тепловой обработки;
9. Сроки обработки сырья;
10. Нормы гигиены и нормативных актов, регулирующих хранение, обработку, приготовление и обслуживание (НАССР).

### **Процедура оценивания собеседования**

Используется фронтальный опрос, который предполагает работу преподавателя одновременно со всей аудиторией, и проводится в виде беседы по вопросам.

При отборе вопросов и постановке перед студентами учитывается следующее: задается не более четырех вопросов, которые должны непосредственно относиться к проверяемой теме; формулировка вопроса должна быть однозначной и понятной отвечающему; недопустимо предлагать студентам вопросы, требующие множества ответов, т.е. вопросы открытой формы или так называемые «тестовые» вопросы с ответом «да/нет».

Задачей собеседования является не столько оценивание знаний студентов, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Используется также индивидуальный опрос, который направлен на выявление знаний конкретного студента.

### **Критерии оценки собеседования**

Отметка «зачтено» ставится, если студент полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов.

Ответ зачтен, если допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя или неполно, или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала.

Отметка «не зачтено» студенту ставится в следующих случаях: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или неполное понимание

студентом большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.