

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (РОСБИОТЕХ)»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Управления организации приема

Е.А. Липченко

20 25 г.



ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
для поступающих на обучение по образовательной программе
высшего образования – программе магистратуры
19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания

Междисциплинарный экзамен
«Технология продукции и организация общественного питания»

1. Пояснительная записка

Настоящая программа вступительного испытания для поступающих на программу магистратуры, проводимого федеральным государственным бюджетным учреждением высшего образования «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)» (далее – университет, РОСБИОТЕХ) самостоятельно, разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания.

Вступительное испытание проводится письменно в форме тестирования очно или с использованием дистанционных технологий по экзаменационным билетам. Экзаменационные билеты составлены в соответствии с программой вступительного испытания. Каждый билет включает 26 заданий, которые разделены на три блока по уровню сложности и типу заданий:

1 блок – 20 тестовых заданий закрытого типа, решение которых предполагает выбор одного верного ответа;

2 блок – 4 практических задания открытого типа;

3 блок – 2 задания с развернутым ответом оцениваются с учетом правильности и полноты ответа, нацеленных на выявление абитуриентов, имеющих наиболее высокий уровень подготовки.

При прохождении вступительного испытания очно задания выполняются поступающим на бланке экзаменационного листа ответа, имеющем печать Управления организации приема. Исправления и помарки в экзаменационном листе ответа не допускаются. При выполнении заданий можно пользоваться черновиком, записи в котором не будут учитываться при оценивании ответа.

Вступительное испытание с использованием дистанционных технологий проводится на платформе ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ» с использованием прокторинга (процедура идентификации личности поступающего).

На выполнение заданий экзаменационного билета отводится до 180 минут. Продолжительность вступительного испытания для поступающих с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время не более чем на 90 минут.

2. Критерии оценивания результата вступительного испытания

При приеме на программы магистратуры результаты вступительного испытания оцениваются по 100-балльной шкале. Максимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания – 100 баллов. Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания - 60 баллов.

Порядковый номер задания	Критерии оценивания задания	Сумма баллов
1-20	<i>Поступающий дал верный ответ</i>	3
	<i>Поступающий дал неверный ответ</i>	0
21-24	<i>Поступающий дал верный ответ, обосновал полученный результат</i>	5
	<i>Поступающий дал верный ответ без обоснования полученного результата</i>	3
	<i>Поступающий дал неверный ответ</i>	0
25-26	<i>Поступающий верно и в полном объеме выполнил задание, продемонстрировал глубокое знание предмета</i>	10
	<i>Поступающий верно выполнил задание, продемонстрировал знание предмета, но не раскрыл в полном объеме все аспекты задания</i>	1-9
	<i>Поступающий выполнил задание неверно, допустил многочисленные ошибки, не выполнил задание в полном объеме</i>	0

3. Содержание программы вступительного испытания

Тема 1. Физико-химические основы производства продукции общественного питания

Физические процессы в технологиях продукции общественного питания. Диффузия и осмос в растворах. Набухание. Адгезия. Термомассоперенос. Процессы, формирующие качество продукции

общественного питания. Изменения белков. Гидратация белков. Денатурация белков. Деструкция белков. Изменение жиров при тепловой кулинарной обработке. Изменения углеводов. Изменения сахаров. Изменения крахмала. Образование красящих, вкусовых и ароматических веществ. Изменения окраски продуктов. Формирование вкуса и аромата. Формирование вкуса и аромата кулинарной продукции.

Тема 2. Технология продукции и организации общественного питания

Сырье, применяемое в предприятиях общественного питания, подготовка сырья к производству. Способы и приемы тепловой кулинарной обработки продуктов. Технология холодных блюд и закусок. Технология супов. Технология соусов. Технология кулинарной продукции из картофеля, овощей, грибов, круп, бобовых и макаронных изделий. Технология кулинарной продукции из мяса и мясных продуктов, сельскохозяйственной птицы, дичи и кролика. Технология кулинарной продукции из рыбы, нерыбных морепродуктов и ракообразных. Технология кулинарной продукции из яиц, яичных продуктов и творога. Технология сладких блюд и напитков. Технология мучных блюд, гарниров, кулинарных и кондитерских изделий. Технология кулинарной продукции для детского, диетического и других видов специального питания

Тема 3. Физиология питания

Значение питания для здоровья человека. История развитие науки о питании и эволюция питания человека. Роль питания в жизнедеятельности человека. Физиология пищеварения. Пищеварительная система человека. Общие принципы регуляции роста, развития и функционирования живых систем. Пищевые вещества и их значение для организма человека. Макро- и микронутриенты, их роль в питании человека. Пищевая ценность основных продуктов питания. Пищевая ценность продуктов животного и растительного происхождения. Основы рационального питания человека. Теории и концепции питания. Питание различных групп населения. Питание различных групп населения.

4. Рекомендуемая литература

1. Технология продукции общественного питания : учебник / под ред. А. С. Ратушного. - 6-е изд. - Москва : Дашков и К, 2023. - 336 с. - ISBN 978-5-394-05225-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084679> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Технология продукции общественного питания : учебник / М. Н. Куткина, С. А. Елисеева, И. В. Симакова, О. И. Иринина. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2022. — 676 с. — ISBN 978-5-6044302-8-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180957> (дата обращения: 31.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Мглинец, А. И. Технология приготовления ресторанной продукции : учебное пособие / А. И. Мглинец. — 2-е изд., дораб. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2018. — 208 с. — ISBN 978-5-6040327-6-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105818> (дата обращения: 31.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Технология продукции общественного питания : учебник / под ред. А.С. Ратушного. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 241 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1031132. - ISBN 978-5-16-015493-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1861798> (дата обращения: 31.03.2025). – Режим доступа: по подписке.

5. Ксенз, М. В. Физико-химические основы технологии продуктов общественного питания : учебное пособие / М.В. Ксенз, Т.А. Джум, М.Ю. Тамова. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2023. — 232 с. — (Бакалавриат). - ISBN 978-5-9776-0513-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1960115> (дата обращения: 31.03.2025). — Режим доступа: по подписке.
6. Современные технологии продукции общественного питания. Особенности проектирования предприятий общественного питания различных типов : учебное пособие / М. Ю. Тамова, О. А. Корнева, Е. Г. Дунец, Н. А. Бугаец. — Краснодар : КубГТУ, 2019. — 136 с. — ISBN 978-5-8333-0839-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167035> (дата обращения: 31.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Сапожников, А. Н. Технология пищевых производств : учебное пособие / А. Н. Сапожников, А. А. Дриль, Т. Г. Мартынова. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-7782-4121-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1870477> (дата обращения: 31.03.2025). — Режим доступа: по подписке.
8. Организация питания детей и подростков / М. Н. Куткина, Н. В. Барсукова, С. А. Елисеева, А. А. Смоленцева. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 332 с. — ISBN 978-5-507-45083-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284105> (дата обращения: 31.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Корнева, О. А. Физиология питания : учебное пособие / О. А. Корнева. — Краснодар : КубГТУ, 2019. — 139 с. — ISBN 978-5-8333-0923-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167031> (дата обращения: 31.03.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Молчанова, Е.Н. Физиология питания: учеб. пособие/Е. Н. Молчанова. — Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2014 — 240 с.
11. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации (МР 2.3.1.0253-21).

ПРИМЕР ТЕСТОВОГО БИЛЕТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (РОСБИОТЕХ)»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1
для проведения вступительного испытания
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ЭКЗАМЕН
«Технология продукции и организации общественного питания»

19.04.04 Технология продукции и организации общественного питания

1 блок заданий (3 балла за каждый верный ответ)

Внимание: в каждом задании возможен только один верный вариант ответа

Задание 1.	<i>Глубокий распад сахаров при нагревании их выше температуры плавления с образованием темно окрашенных продуктов называется:</i>
А	карамелизацией;
Б	меланоидинообразованием;
В	гидролизом дисахаридов;
Г	брожением.
Задание 2.	<i>Какие супы заправляют льезоном и сливочным маслом</i>
А	молочные
Б	сладкие
В	супы-пюре
Г	прозрачные супы.
Задание 3.	<i>Салат -коктейль — это:</i>
А	нарезанные продукты перемешаны, заправлены майонезом;
Б	нарезанные продукты для салата, уложены в креманку слоями не перемешивая, политы майонезом;
В	нарезанные продукты перемешаны, политы майонезом;
Г	нарезанные продукты для салата, заправлены майонезом, уложены слоями.
Задание 4.	<i>Режим питания – это:</i>
А	распределение пищи по калорийности и объёму;
Б	распределение пищи по времени, калорийности и объёму;
В	распределение пищи по времени и объёму;
Г	распределение пищи по времени и объёму на неделю.
Задание 5.	<i>Нагревание продукта с жиром или без него при температуре 120° С:</i>
А	жарка во фритюре;
Б	припускание;
В	пассерование;
Г	выпекание.
Задание 6.	<i>Причины размягчения мяса при тепловой обработке:</i>
А	отбивание;
Б	денатурация белков;
В	переход коллагена в глютин;
Г	испарение влаги.
Задание 7.	<i>К горячим сладким блюдам относятся:</i>
А	суфле, шарлотка, гренки с плодами и ягодами, пудинг;
Б	каша гурьевская, блинчики с вареньем, яблоки в тесте, самбук;
В	яблоки печеные, пудинг рисовый, шарлотка, крем ванильный;
Г	яблоки в тесте, каша гурьевская, суфле, желе, крем, шарлотка
Задание 8.	<i>Для приготовления котлет пожарских используется:</i>

	А	кнельная масса из птицы;
	Б	котлетная масса из птицы;
	В	натурально-рубленая масса из мяса;
	Г	котлетная масса из мяса
Задание 9.	<i>Потери при варке мяса составляют:</i>	
	А	10-20%
	Б	20- 30%;
	В	30-40%;
	Г	40-50%.
Задание 10.	<i>Питание– это:</i>	
	А	процесс поступления в организм пищевых веществ, их переваривания, всасывания, усвоения доставленных нутриентов клетками организма, распада пищевых веществ и выведения из организма конечных продуктов обмена веществ;
	Б	процесс поступления в организм пищевых веществ и выведения из организма конечных продуктов обмена веществ;
	В	процесс потребления пищи;
	Г	процесс поступления в организм пищевых веществ и усвоения, доставленных нутриентов, клетками организма.
Задание 11.	<i>Какие ингредиенты не относятся к функциональным:</i>	
	А	пробиотики;
	Б	полиненасыщенные жирные кислоты;
	В	пищевые волокна;
	Г	холестерин.
Задание 12.	<i>Стенка желудка состоит из оболочек:</i>	
	А	слизистой и подслизистой;
	Б	слизистой, подслизистой, мышечной, серозной;
	В	мышечной и слизистой;
	Г	слизистой, мышечной, серозной.
Задание 13.	<i>Реакция слюны:</i>	
	А	кислая;
	Б	щелочная;
	В	слабокислая;
	Г	слабощелочная или нейтральная.
Задание 14.	<i>Виды лечебно-профилактического питания (ЛПП):</i>	
	А	рационы ЛПП, витаминные препараты, молоко или кисломолочные продукты, пектин;
	Б	профилактические завтраки, обеды, ужины;
	В	блюда, напитки, специализированные продукты;
	Г	стандартные диеты.
Задание 15.	<i>Процесс распада питательных веществ:</i>	
	А	ассимиляция;
	Б	метаболизм;
	В	диссимиляция или катаболизм (дифференциация);
	Г	г) ферментация.
Задание 16.	<i>Какие продукты находятся в вершине «пирамиды здорового питания»:</i>	
	А	сахар и кондитерские изделия;
	Б	молочные продукты;
	В	хлеб и крупы с минимальной степенью рафинирования;
	Г	мясные и рыбные продукты.
Задание 17.	<i>В порядке химического щажения в питании не используют:</i>	
	А	источники экстрактивных веществ;
	Б	клетчатку;

В	тугоплавкие жиры;
Г	поваренную соль.
Задание 18.	<i>Пищевая ценность белка зависит от содержания</i>
А	в нём заменимых аминокислот;
Б	в нём незаменимых аминокислот;
В	и сбалансированности в нём незаменимых аминокислот;
Г	и сбалансированности в нём заменимых аминокислот.
Задание 19.	<i>Ростбиф нарезают на порционные кусочки при отпуске:</i>
А	вдоль волокон под углом 90°;
Б	вдоль волокон под углом 45°;
В	поперек волокон под углом 90°;
Г	поперек волокон под углом 45°
Задание 20.	<i>Небольшие кусочки сливочного масла на поверхности соуса применяют:</i>
А	для улучшения вкуса;
Б	чтобы не образовывалась пленка при хранении;
В	для улучшения цвета;
Г	для увеличения сроков хранения.

2 блок заданий (5 баллов за каждое верно выполненное задание)

Задание 21.

Гидролиз сахарозы –

Задание 22.

Антиоксиданты –

Задание 23.

Пищевая ценность пищевого продукта -

Задание 24.

Пена -

3 блок заданий (10 баллов за каждое верно выполненное задание)

Задание 25.

В столовую поступило 50 кг картофеля:

- обоснуйте способы механической обработки этих овощей;
- определите количество отходов при механической обработке картофеля в октябре
- предложите ассортименты блюд и гарниров из картофеля;
- особенности технологии приготовления картофеля отварного;
- рассчитайте, какое количество картофеля массой брутто следует взять в ноябре, чтобы получить 40 кг картофеля сырого очищенного? Отходы картофеля в ноябре – 30%.

Задание 26.

В кафе получено 50 кг гречневой крупы:

- дайте характеристику пищевой ценности гречневой крупы;
- причины размягчения круп при варке;
- особенности приготовления рассыпчатых каш;
- рассчитайте объем котла для приготовления рассыпчатой каши из заданного количества гречневой крупы;
- определите, сколько гречневой крупы ядрицы, поджаренной (в килограммах) необходимо для приготовления 60 порций каши гречневой рассыпчатой. Согласно таблице «Количество крупы, жидкости, соли, расходуемое на приготовление каш» Сборника рецептов, на 1 кг каши необходимо 417 г крупы. На 1 порцию идет 150 готовой каши. Ответ дать в килограммах и округлить до двух знаков после запятой.