

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ»



«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. проректора по УВР

Н.В. Лабутина

2017 г.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Направление подготовки: 19.04.04. – «Технология продукции и организация общественного питания»

Направленность (профиль) подготовки:

Научные основы развития технологии общественного питания

Технология и управление предприятиями ресторанного бизнеса

Инновационные технологии предприятий индустрии питания

Уровень высшего образования: Магистратура

Форма обучения: очная, заочная

Москва 2017 г.

Лист согласований

Настоящая программа составлена на основе требований «Положения о магистратуре» Московского государственного университета пищевых производств к обязательному минимуму содержания экзаменационного вступительного испытания и уровню подготовки поступающего на направление подготовки 19.04.04. «Технология продукции и организации общественного питания» уровень высшего образования – магистратура.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технологии индустрии питания»
« ____ » _____ 2017 г., протокол № _____.

Разработчики:

Дубцов Г.Г., д.т.н., заведующий кафедрой «Технологии индустрии питания»;

Пасько О.В., д.т.н. профессор кафедры «Технологии индустрии питания»;

Новикова Ж.В., к.т.н., профессор кафедры «Технологии индустрии питания»;

Молчанова Е.Н. к.б.н., профессор кафедры «Технологии индустрии питания»;

Кусова И.У. к.т.н., профессор кафедры «Технологии индустрии питания»;

Юдина Т.П. д.т.н., профессор кафедры «Технологии индустрии питания».

Директор Института инновационных технологий
и биоиндустрии продуктов питания

Мойсеяк М.Б.

Рассмотрено и утверждено на заседании УМС МГУПП
« ____ » _____ 20__ г., протокол № _____.

Требования к междисциплинарному комплексному вступительному испытанию

Целью проведения вступительного испытания является проверка сформированности компетенций при получении базового уровня высшего образования.

Поступающий в магистратуру по данному направлению подготовки проходит междисциплинарное комплексное вступительное испытание в форме письменного вступительного экзамена. Экзаменационный билет вступительного испытания включает в себя три вопроса по дисциплинам: «Технология производства продукции общественного питания», «Товароведение», «Оборудование предприятий общественного питания», «Физико-химические основы производства продукции общественного питания», «Санитария и гигиена на предприятиях питания»,

Экзаменационный билет включает комплексное практическое задание, в котором смоделирована практическая ситуация, позволяющая оценить компетенции производственно-технологической деятельности и организационно-управленческой.

Варианты экзаменационных заданий (билетов) составляются кафедрой «Технологии индустрии питания», утверждаются Ректором университета, хранятся в Приемной комиссии в запечатанном виде и выдаются абитуриентам непосредственно на экзамене.

Прием экзамена осуществляет экзаменационная комиссия, которая состоит из председателя и членов комиссии. В состав экзаменационной комиссии могут входить как ведущие преподаватели кафедры, так и сотрудники профильных научно-исследовательских институтов, руководители предприятий питания.

Продолжительность экзамена, составляет 3 астрономических часа. Результаты испытаний предоставляются членами экзаменационной комиссии в Приемную комиссию в течение 7 дней и освещаются на сайте университета.

На письменном испытании поступающий в магистратуру должен продемонстрировать следующие компетенции:

- способен участвовать во всех фазах организации производства и организации обслуживания на предприятиях питания различных типов и классов
- демонстрирует навыки определения приоритетов в сфере производства продукции, обоснования принятого технического решения при разработке новых технологических процессов, оценки и планирования внедрения инноваций в производство
- владеет знаниями о влиянии кулинарной обработки на основные пищевые вещества и формирование качества готовой продукции
- демонстрирует способности анализа научно-технической информации и передового опыта по производству продуктов питания.

Тематический план по дисциплине «Технология производства продукции общественного питания»

Технология супов. Классификация. Ассортимент. Технологические схемы приготовления супов различных групп (заправочных, пюреобразных, прозрачных и т.д.). Физико-химические процессы, происходящие при приготовлении супов. Технологические факторы, оказывающие влияние на качество супов.

Технология соусов. Классификация, ассортимент. Технологическая подготовка рецептурных компонентов. Технологические схемы производства соусов различных групп. Физико-химические процессы, формирующие качество соусов. Требования к качеству. Соусы промышленного производства.

Технология кулинарной продукции из картофеля, овощей и грибов. Технологическая характеристика сырья. Производство полуфабрикатов. Тепловая кулинарная обработка. Физико-химические процессы, происходящие в сырье и полуфабрикатах при тепловой обработке, их роль в формировании структурно-механических характеристик, органолептических показателей и пищевой ценности готовой продукции. Факторы, оказывающие влияние на интенсивность физико-химических процессов. Технология приготовления блюд и кулинарных

изделий. Ассортимент продукции. Соусы, используемые при изготовлении блюд. Овощные и грибные отвары, их состав и кулинарное использование.

Технология кулинарной продукции из круп, бобовых и макаронных изделий. Кулинарная продукция из круп, бобовых и макаронных изделий. Классификация, ассортимент. Механическая кулинарная обработка круп, бобовых и макаронных изделий. Технологическая целесообразность замачивания бобовых и некоторых круп. Ассортимент блюд и кулинарных изделий. Технология их приготовления. Физико-химические процессы, происходящие в крупах при варке и их влияние их роль в формировании структурно-механических характеристик, пищевой ценности готовой продукции. Соусы, используемые при оформлении и отпуске блюд.

Технология кулинарной продукции из мяса и субпродуктов. Технологическая характеристика сырья. Классификация, ассортимент. Технологическая схема производства мясных полуфабрикатов. Характеристика операций. Разделка туш говядины, баранины, свинины и др.

Ассортимент крупнокусковых полуфабрикатов. Технологическая ценность и кулинарное использование крупнокусковых полуфабрикатов. Ассортимент порционных и мелкокусковых полуфабрикатов из мяса разных видов животных. Рубленые полуфабрикаты. Ассортимент. Технология приготовления натуральных рубленых и полуфабрикатов из котлетной массы. Физико-химические процессы, происходящие в мясных фаршах на стадии приготовления полуфабрикатов и обуславливающие изменение их структурно-механических характеристик. Характеристика и использование полуфабрикатов, вырабатываемых промышленностью. Характеристика субпродуктов, механическая кулинарная обработка.

Тепловая кулинарная обработка продукции из мяса и субпродуктов. Физико-химические процессы, происходящие в полуфабрикатах при тепловой обработке, их роль в формировании структурно-механических характеристик, органолептических показателей и пищевой ценности готовой продукции. Процесс образования бульонов при варке мяса и костей, их состав и кулинарное использование.

Ассортимент блюд и кулинарных изделий из мяса и мясопродуктов. Технология их приготовления. Гарниры и соусы, используемые при приготовлении и отпуске блюд.

Технология кулинарной продукции из мяса птицы, пернатой дичи и кролика. Технологическая характеристика сырья. Классификация, ассортимент. Технологическая схема производства полуфабрикатов. Кулинарное использование полуфабрикатов. Рубленые полуфабрикаты. Тепловая кулинарная обработка. Физико-химические процессы, происходящие в полуфабрикатах при различных способах тепловой обработки, их роль в формировании структурно-механических характеристик, органолептических показателей и пищевой ценности готовой продукции. Факторы, оказывающие влияние на интенсивность физико-химических процессов при тепловой обработке. Нормы потерь массы полуфабрикатов при тепловой обработке. Ассортимент блюд и кулинарных изделий из птицы, дичи и кролика. Технология их приготовления. Гарниры и соусы, используемые при приготовлении и отпуске блюд.

Технология кулинарной продукции из рыбы и других водных биологических ресурсов

Технологическая характеристика сырья. Производство полуфабрикатов из костных, хряще-костных и хрящевых рыб. Ассортимент. Выход полуфабрикатов при разделке различных видов рыб. Кулинарное использование полуфабрикатов. Рыбные пищевые отходы, их кулинарное использование.

Механическая кулинарная обработка ракообразных, двусторчатых моллюсков, головоногих моллюсков, иглокожих, морской капусты.

Тепловая кулинарная обработка. Способы и режимы. Нормы потерь массы полуфабрикатов. Ассортимент блюд и кулинарных изделий из рыбы и нерыбных продуктов морского и пресноводного промысла. Технология их приготовления. Гарниры и соусы, используемые при приготовлении и отпуске блюд.

Технология кулинарной продукции из яиц, яичных продуктов и творога. Физико-химические процессы, происходящие в продуктах при тепловой обработке, их роль в формировании качества готовой продукции. Ассортимент блюд и кулинарных изделий. Технология их приготовления.

Технология холодных блюд и закусок. Классификация. Ассортимент. Современные тенденции формирования ассортимента холодных блюд и закусок. Технологические и санитарно-гигиенические факторы, оказывающие влияние на качество холодных блюд и закусок.

Технология сладких блюд. Технологическая характеристика сырья. Тепловая кулинарная обработка сырья и полуфабрикатов. Физико-химические процессы, происходящие в продуктах при механической и тепловой обработках. Формирование структурно-механических и органолептических показателей качества готовой продукции. Современные тенденции в формировании ассортимента сладких блюд.

Технология горячих и холодных напитков. Технологическая характеристика сырья и полуфабрикатов. Классификация. Ассортимент. Технология приготовления. Современные тенденции в формировании ассортимента холодных и горячих напитков.

Технология мучных блюд и гарниров. Ассортимент и технология приготовления мучных блюд и гарниров. Фарши и начинки для мучных блюд.

Технология приготовления выпеченных полуфабрикатов. Технология приготовления теста: дрожжевого и дрожжевого слоеного, слоеного, песочного, заварного, белкового, белково-орехового, бисквитного.

Технология приготовления отделочных полуфабрикатов. Технология приготовления, показатели качества, возможные дефекты при производстве: сиропов, помады, кремов – масляного, белкового, из сливок, заварного; желе, кандира, мастики, марципана.

Технология приготовления диетических блюд. Принципы лечебного питания и характеристика лечебных диет. Составление меню лечебного питания. Щадящее питание.

Тематический план по дисциплине «Товароведение продовольственных товаров»

Факторы, формирующие качество потребительских товаров. Государственное техническое регулирование продовольственных товаров. Ассортимент, его виды и показатели. Товароведческая характеристика и экспертиза качества продуктов переработки зерна; свежих и переработанных плодов и овощей; вкусовых и кондитерских товаров; мяса и мясопродуктов; рыбы и рыбных продуктов; пищевых жиров, молока и молочных продуктов. Информация о товаре. Закон РФ "О защите прав потребителей". Технический регламент ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки». Правила и режимы транспортирования и хранения продовольственных товаров в соответствии с СанПиН 2.3.2.1324-03.

Тематический план по дисциплине «Технологическое оборудование предприятий общественного питания»

Классификация оборудования; оборудование для различных цехов предприятий индустрии питания. Общие вопросы эксплуатации. Требования к оборудованию в соответствии с СП 2.3.6.1079-01.

Тематический план по дисциплине « Организация производства и обслуживания на предприятиях индустрии питания»

Классификация предприятий питания. Услуги общественного питания. Направления научно-технического прогресса в деятельности предприятий индустрии питания. Организация производства и работы цехов на предприятиях индустрии питания в соответствии с требованиями СП 2.3.6.1079-01. Требования к производственным помещениям и помещениям для потребителей. Общие требования к методам и формам обслуживания на предприятиях общественного питания. Организация обслуживания лиц с ограниченными возможностями

здоровья в отрасли индустрии питания. Организация производственного контроля на предприятиях индустрии питания.

Комплексные первые экзаменационные вопросы по дисциплинам «Технология производства продукции общественного питания», «Товароведение продовольственных товаров», «Технологическое оборудование предприятий общественного питания», «Организация производства и обслуживания на предприятиях питания»

1. Классификация соусов. Технология их приготовления, применяемое оборудование. Физико-химические изменения, происходящие в процессе приготовления. Характеристика ассортимента соусов промышленной выработки, применяемых на предприятиях питания.
2. Классификация супов. Технология приготовления заправочных супов. Формирование структурно-механических характеристик овощей при варке супов. Применяемое технологическое оборудование.
3. Пищевая ценность бульонов и отваров. Физико-химические процессы, происходящие в продуктах при варке бульонов. Технология приготовления прозрачных супов, требования к качеству. Процессы, происходящие при приготовлении оттяжки. Правила эксплуатации пищеvarочных котлов.
4. Ассортимент и технология приготовления пюреобразных и холодных супов. Организация рабочего места по их производству. Санитарно-эпидемиологические требования при приготовлении холодных супов.
5. Ассортимент и технология приготовления полуфабрикатов и блюд из овощей, требования к их качеству. Роль клеточных стенок в изменении структурно-механических характеристик овощей при тепловой обработке. Нормы отходов и потерь. Организация производства и санитарные требования, предъявляемые к работе овощного цеха. Правила эксплуатации овощерезок.
6. Пищевая ценность круп и семян бобовых. Ассортимент и технология блюд и гарниров из круп и бобовых. Физико-химические изменения, происходящие на стадии механической и тепловой обработки. Требования к качеству. Оборудование, применяемое в процессе производства блюд.
7. Пищевая ценность яиц, молока и молочных продуктов. Технология приготовления блюд из молока и молочных продуктов (соусы, супы, основные блюда, десерты), физико-химические изменения в процессе приготовления. Санитарно-эпидемиологические требования к сырью и готовой продукции.
8. Основные стадии разделки туш убойного скота на предприятиях общественного питания. Принципы кулинарного использования крупнокусковых полуфабрикатов. Особенности централизованного производства крупнокусковых полуфабрикатов. Технологическое оборудование мясных цехов.
9. Показатели свежести мяса. Ассортимент и технология приготовления порционных полуфабрикатов из говядины, свинины, баранины, телятины. Принципы расчета и подбора технологического оборудования для мясного цеха.
10. Ассортимент и технология производства мелкокусковых полуфабрикатов из говядины, свинины, баранины, телятины. Условия хранения и сроки годности, требования к качеству. Виды холодильного оборудования в предприятиях общественного питания.
11. Пищевая ценность мясного сырья. Ассортимент и технология приготовления блюд из отварного, припущенного и тушеного мяса (говядины, свинины, баранины, телятины). Требования к качеству. Соусы к мясным горячим блюдам. Формирование вкуса и аромата готовой продукции. Организация производства и труда при изготовлении кулинарной продукции в горячем цехе.

12. Ассортимент и технология приготовления блюд из жареного мяса (говядины, свинины, баранины, телятины), показатели качества. Роль коллагена в формировании структурно-механических характеристик готовых блюд. Особенности кулинарного использования мяса диких животных. Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к мясному сырью. Технологическое оборудование, применяемое для жарки.
13. Производство рубленой, котлетной и кнельной масс из мяса, птицы и рыбы. Характеристика и роль наполнителей. Санитарно-эпидемиологические требования к производству полуфабрикатов. Ассортимент и технология приготовления блюд из рубленой, котлетной и кнельной масс. Применяемое технологическое оборудование. Классификация рубленых полуфабрикатов, вырабатываемых предприятиями мясоперерабатывающей промышленности.
14. Субпродукты, особенности их химического состава, механическая обработка. Ассортимент и технология приготовления блюд из субпродуктов. Санитарно-эпидемиологические требования к производству. Виды охлаждаемых складских помещений в предприятиях общественного питания. Параметры хранения пищевых продуктов.
15. Ассортимент и технология приготовления полуфабрикатов из сельскохозяйственной птицы, кролика и пернатой дичи. Меры по обеспечению санитарно-эпидемиологической безопасности при приеме и переработке сырья.
16. Товароведные показатели качества живой, охлажденной и замороженной рыбы. Механическая обработка и технология приготовления полуфабрикатов из рыбы с костным скелетом. Технологическое оборудование рыбных цехов. Использование пищевых отходов. Санитарно-эпидемиологические требования, предъявляемые к работе рыбного цеха.
17. Изменение пищевой ценности рыбного сырья при тепловой обработке. Механическая обработка и технология приготовления полуфабрикатов из хряще-костных рыб. Особенности механической обработки хрящевых рыб. Организация рабочего места по их производству. Условия хранения и сроки годности полуфабрикатов.
18. Основные семейства промысловых рыб. Их характеристика. Ассортимент и технология приготовления блюд из отварной, припущенной, жареной рыбы, требования к качеству. Соусы к основным горячим рыбным блюдам. Жарочное оборудование, безопасность его применения.
19. Использование нерыбных объектов водных биологических ресурсов на предприятиях общественного питания. Ассортимент, механическая обработка и кулинарное использование. Санитарные требования к их качеству. Оборудование, применяемое в процессе приготовления блюд.
20. Пищевая ценность плодов и овощей. Ассортимент и технология приготовления салатов и винегретов, холодных блюд и закусок из овощей, требования к их качеству. Салаты с продленным сроком хранения. Санитарные требования, предъявляемые к производству салатов и винегретов. Применяемое механическое оборудование.
21. Ассортимент и оценка качества мясной и рыбной гастрономии. Ассортимент и технология приготовления холодных блюд и закусок из мяса, рыбы, мясной и рыбной гастрономии. Организация производства и санитарные требования, предъявляемые к работе холодного цеха.
22. Ассортимент и технология приготовления сладких блюд. Применяемое технологическое и холодильное оборудование. Физико-химические изменения с желеобразующими и другими стабилизирующими текстуру ингредиентами сладких блюд в процессе приготовления.
23. Технология приготовления мучных блюд и мучных кулинарных изделий. Физико-химические изменения на различных стадиях приготовления пресного и дрожжевого теста. Организация работы мучного цеха. Санитарные требования, применяемое оборудование.
24. Ассортимент и технология приготовления выпеченных полуфабрикатов для мучных кондитерских изделий. Требования к качеству муки при приготовлении различных видов теста. Технологическое оборудование отделения замеса кондитерского цеха.

25. Ассортимент и технология приготовления отделочных полуфабрикатов для мучных кондитерских изделий. Организация производства и санитарные требования, предъявляемые к работе кондитерских цехов, вырабатываемые изделия с кремом.
26. Холодные и горячие напитки. Ассортимент, классификация, технология приготовления. Виды оборудования баров и кофеен. Организация обслуживания фуршета, банкет-чая, завтрака, кофе-брейка.
27. Особенности технологии приготовления блюд, напитков, кулинарных и мучных кондитерских изделий для школьного питания. Особенности составления меню для школьников. Запрещенные виды пищевых продуктов для школьного питания. Организация школьного питания.
28. Виды услуг общественного питания. Общие требования к услугам общественного питания.
29. Общие требования к методам и формам обслуживания на предприятиях общественного питания. Характеристика элементов обслуживания.
30. Классификация и общие требования к предприятиям общественного питания. Современные технологии обслуживания посетителей в предприятиях индустрии питания (концептуальные предприятия, кейтеринг, мерчендайзинг).

Литература для подготовки по дисциплинам «Технология производства продукции общественного питания», «Товароведение продовольственных товаров», «Технологическое оборудование предприятий общественного питания», «Организация производства и обслуживания на предприятиях питания»

1. Технология продукции общественного питания. Под ред А.С. Ратушного. (учебник гриф УМО) // А.С. Ратушный, Б.А. Баранов, Т.В. Шленская, Л.П. Липатова, Т.В. Жубрева, Е.Я. Троицкая, А.Ю. Соколов, С.С. Аминов М: Форум; инфра-М, 2016. – 240 с
2. Технология продукции общественного питания: учебник и практикум для академического бакалавриата / И. В. Васильева, Е. Н. Мясникова, А. С. Безряднова. - М.: Издательство Юрайт, 2016.- 414 с.

Дополнительная

1. ГОСТ 30389-2013. Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования. – Введ. 2016-01-01. М.: Стандартинформ, 2014. - I, 19 с.
2. ГОСТ 32692-2014. Услуги общественного питания. Общие требования к методам и формам обслуживания на предприятиях общественного питания. - Введ. 2016-01-01. М.: Стандартинформ, 2014. – I, 16 с.
3. ГОСТ Р 51705.1-2001 «Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности»
4. ГОСТ Р 56671-2015 «Рекомендации по разработке и внедрению процедур, основанных на принципах ХАССП. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности»
5. ГОСТ Р 56746-2015 «Программы предварительных требований по безопасности пищевой продукции» Часть 2. Общественное питание.
6. ГОСТ Р 50646-2012. Услуги населению. Термины и определения (от 01.01.2014).
7. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.
8. ГОСТ 30389-2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования
9. ГОСТ 32692-2014 Услуги общественного питания. Общие требования к методам и формам обслуживания на предприятиях общественного питания.
10. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания
11. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь

- сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания.
12. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.
 13. ГОСТ 32691-2014 Услуги общественного питания. Порядок разработки фирменных и новых блюд и изделий на предприятиях общественного питания.
 14. СанПиН 2.3.2.1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов.
 15. СП 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья.

Тематический план по дисциплине «Физико-химические основы производства продукции общественного питания»

Общая характеристика технологического процесса на предприятиях общественного питания. Основные стадии технологического процесса производства продукции общественного питания.

Сборники рецептов. Техничко-технологические карты. Порядок разработки и утверждения нормативно-технической документации. Технические условия и технологические инструкции

Белки. Гидратация и дегидратация белков при кулинарной обработке. Денатурация белков при кулинарной обработке продуктов. Состояние белков в конкретных продуктах. Деструкция белков при кулинарной обработке продуктов. Влияние гидратации, дегидратации, денатурации и деструкции белков на свойства конкретных продуктов.

Углеводы. Моносахариды, дисахариды, полисахариды. Свойства. Гидролиз углеводов. Распад сахаров в результате реакций брожения, меланоидинообразования, карамелизации. Изменения крахмала в результате клейстеризации, тепловой и ферментативной деструкции.

Жиры. Изменения жиров при кулинарной обработке. Гидролиз жиров, окисление жирных кислот с образованием перекисей, гидроперекисей и оксикислот. Физико-химические показатели, используемые для контроля качества жиров, подвергнутых высокотемпературному нагреву. Окисление жира в процессе фритюрной жарки.

Пищевая ценность картофеля, овощей и плодов. Строение тканей растительного сырья. Строение растительной клетки, структура первичной клеточной стенки. Размягчение картофеля, овощей и плодов и изменение их окраски при тепловой кулинарной обработке. Причины потемнения овощей. Изменение витаминов-

Состав, свойства, пищевая ценность мяса. Строение и состав основных тканей мяса. Мышечная ткань. Схема строения участка мышечного волокна. Краткая характеристика мышечных белков. Соединительная ткань, ее влияние на органолептические показатели готовых блюд и полуфабрикатов. Жировая ткань. Влияние способов и режимов тепловой обработки мяса на изменение их физико-химических показателей и биологической ценности. Изменение белков мяса в процессе нагрева. Влияние температуры и способа нагрева на скорость и температуру денатурации белков. Коагуляция белков и ее влияние на качественные изменения и структуру мясопродуктов. изменение водоудерживающей способности мяса и мясопродуктов при их тепловой обработке.

Вода. Формы связи воды с пищевыми веществами и структурными элементами продуктов. Активность воды пищевых продуктов и ее влияние на течение физико-химических процессов.

Влияние замораживания на качество продуктов питания.

Экзаменационные вторые вопросы по дисциплине «Физико-химические основы производства продукции общественного питания»

1. Изменения основных свойств белков при различной обработке продуктов.
2. Основные изменения белковых веществ различных пищевых продуктов (муки, молока, мяса, яиц) в технологических процессах.
3. Изменения простых углеводов в результате теплового и ферментативного воздействия.
4. Изменение крахмала в технологических процессах.
5. Изменения жиров при хранении продовольственных товаров и их кулинарной обработке. Факторы, влияющие на процесс окисления жиров.
6. Меланоидинообразование. Основные стадии процесса. Влияние различных факторов на протекание реакции. Влияние на качество продукции и биологическую ценность продуктов.
7. Пищевая ценность овощей и плодов. Строение тканей плодов и овощей.
8. Размягчение плодов и овощей при тепловой обработке. Факторы, оказывающие влияние на продолжительность доведения овощей до кулинарной готовности.
9. Изменение цвета овощей и плодов при кулинарной обработке.
10. Ткани мяса, строение, пищевая ценность.
11. Изменение веществ мяса при их тепловой обработке. Состав и пищевая ценность бульонов.
12. Роль воды в формировании качества продукции общественного питания.
13. Формы связи воды в продуктах питания. Активность воды пищевых продуктов и ее влияние на течение физико-химических процессов.
14. Влияние замораживания и размораживания на качество продуктов питания.
15. Порядок разработки фирменных и новых блюд и изделий на предприятиях общественного питания

Литература для подготовки по дисциплине «Физико-химические основы производства продукции общественного питания»

основная литература:

1. Технология продукции общественного питания: Учебник для вузов / А. И. Мглинец, Н. А. Акимова, Г. Н. Дзюба, и др.; Под ред. А. И. Мглинца. - СПб.: Троицкий мост, 2010. - 736 с.

дополнительная литература:

1. Технология продукции общественного питания. / А.С. Ратушный, В.И. Хлебников, Б.А. Баранов и др.; Под ред. д-ра техн. наук, проф. А.С. Ратушного. – Том 1 – Технология блюд, закусок, напитков, мучных кулинарных, кондитерских и булочных изделий.- М.: Мир, 2003., 351 с.
2. ГОСТ 31985-2013. Межгосударственный стандарт. Услуги общественного питания. Термины и определения;
3. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия
4. ГОСТ Р 56766-2015 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания. Требования к изготовлению и реализации

Тематический план по дисциплине «Санитария и гигиена питания на предприятиях общественного питания»

Санитарная нормативно-техническая документация общественного питания. (СанПиН 2.3.2.1324-03, СП 2.3.6.1079-01)

Государственная санитарно-эпидемиологическая служба России, ее структура и задачи. Санитарно-эпидемиологический надзор. Технический регламент таможенного Союза «О качестве и безопасности пищевой продукции».

Гигиенические требования к полуфабрикатной таре, таре и упаковочным материалам. Значение факторов внешней среды для здоровья и жизнедеятельности человека. Гигиенические требования к материалам, используемым для изготовления, к маркировке и хранению. Гигиенические требования к посуде и ее санитарно-гигиеническая оценка.

Гигиенические принципы планировки и гигиенические требования различным группам помещений предприятий общественного питания.

Понятие о дезинфекции, дезинсекции и дератизации и значение ее в профилактике инфекций и пищевых отравлений микробной природы. Современные направления в дезинфекции: пенная дезинфекция. Правила личной гигиены персонала.

Понятие о пищевых отравлениях, их классификация. Кишечные и зоонозные токсикоинфекции и их профилактика на предприятиях общественного питания. Понятие о гельминтозах, циклы развития гельминтов, пути распространения и меры профилактики.

Показатели безопасности пищевых продуктов.

Санитарные требования к транспортировке, приемке, хранению и кулинарной обработке пищевых продуктов. Санитарные требования к транспорту для перевозки пищевых продуктов, к разгрузке и санитарной обработке транспортных средств.

Гигиеническое обоснование условий и сроков хранения различных продуктов. Санитарные требования к режиму тепловой обработки и методы контроля ее эффективности. Санитарные требования к качеству фритюрного жира для жарки. Санитарные требования к приготовлению рубленых изделий, холодных блюд, блюд из яиц, творога, овощей и др., соусов, напитков. Санитарно-гигиенические требования к изготовлению крема и кремовых изделий.

Санитарные правила раздачи горячих блюд, холодных блюд, напитков. Санитарно-гигиеническая оценка и контроль качества готовой пищи, показатели безопасности продукции общественного питания.

Маркировка кухонного инвентаря. Требования к раздаче блюд и отпуску кулинарных изделий. Условия временного хранения блюд до реализации с использованием холодильных шкафов интенсивного охлаждения. Особенности обслуживания кейтеринговых мероприятий. Требования к выработке кондитерских изделий с кремом. Режим мытья посуды, инвентаря, оборудования.

Международный опыт организации санитарного контроля: HACCP, CODEX ALIMENTARIUS. Ожидаемые изменения в отечественном санитарном законодательстве.

Значение ФЗ «О техническом регулировании» для унификации международных и российских требований, предъявляемых к качеству и безопасности продукции, организации производства.

Требования к комплектованию, хранению и реализации охлажденных и быстрозамороженных готовых блюд. Технологии, требующие санитарно-эпидемиологического обоснования: Технология Cook&Chill (Готовь и Охлаждай), CapKold (Готовь и Охлаждай для жидких, пюреобразных и соусных блюд), SousVide (Под вакуумом). Контроль качества готовых блюд, реализуемых с использованием прогрессивных технологий: free flow(свободное течение), MAP – хранение в газомодифицированной среде.

Экзаменационные вторые вопросы по дисциплине «Санитария и гигиена на предприятиях питания»

1. Санитарный надзор (предупредительный и текущий) в области гигиены питания.
2. Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», его основные положения.
3. Закон РФ «О качестве и безопасности пищевых продуктов», его основные положения.
4. Технический регламент ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевых продуктов».
5. Факторы внешней среды, их значение для здоровья и жизнедеятельности человека. Источники и виды загрязнений среды.
6. Физиологическое, гигиеническое и эпидемиологическое значение воды. Характеристика источников водоснабжения. Гигиенические требования к устройству канализации. Гигиенические требования к качеству питьевой воды и к водоснабжению предприятий общественного питания в соответствии с ТР ТС 021/2011.
7. Гигиенические требования в соответствии с СП 2.3.6.1079-01 к набору, расположению, взаимосвязи и оборудованию производственных помещений, моечных столовой, кухонной посуды, полуфабрикатной тары, камеры пищевых отходов.
8. Основные санитарные требования в соответствии СП 2.3.6.1079-01 к оборудованию и производственному инвентарю, посуде, таре и упаковочным материалам.
9. Пищевые отравления, их классификация. Особенности профилактики кишечных инфекций на предприятиях общественного питания.
10. Пищевая безопасность и производственный контроль предприятий индустрии питания.
11. Санитарные требования к транспорту для перевозки пищевых продуктов, к разгрузке и санитарной обработке транспортных средств в соответствии с СП 2.3.6.1079-01.
12. Международный опыт организации санитарного контроля: HACCP, CODEX ALIMENTARIUS. Ожидаемые изменения в отечественном санитарном законодательстве.
13. Формирование пищевой безопасности предприятий индустрии питания в соответствии с ФЗ О техническом регулировании (с изменениями на 29 июля 2017 года).
14. Технологии, требующие санитарно-эпидемиологического обоснования: Технология Cook&Chill (Готовь и Охлаждай), CapKold (Готовь и Охлаждай для жидких, пюреобразных и соусных блюд), SousVide (Под вакуумом) .
15. Контроль качества готовых блюд, реализуемых с использованием прогрессивных технологий: free flow(свободное течение), MAP – хранение в газомодифицированной среде.

Литература для подготовки по дисциплине «Санитария и гигиена на предприятиях питания»

Основная

1. Линич Е.П., Сафонова Э.Э. Санитария и гигиена питания: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2017. – 188 с. <https://e.lanbook.com/book/92949>
2. Фёдорова Р.А. Санитария и гигиена при производстве хлебобулочных и кондитерских изделий: Учеб.-метод. Пособие. – СПб.: НИУ ИТМО; ИХиБТ, 2014. – 43 с. <https://e.lanbook.com/book/71066>
3. Королев А.А. Гигиена питания: учебник для студентов высших учебных заведений М.: Издательский центр "Академия", 2008. - 273 с.
4. Степанова И.В. Санитария и гигиена питания: Учебное пособие для вузов - СПб: Троицкий Мост, 2010. - 345 с.

Дополнительная

1. Позняковский В.М. Гигиенические основы питания, безопасность и экспертиза пищевых продуктов: Учеб. / Позняковский В.М. 4-е изд., испр. и доп. - Новосибирск: Сибирское унив. Изд-во, 2005. - 522 с.
2. Рубина Е.А. Санитария и гигиена питания : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Е. А. Рубина — М. : Издательский центр «Академия», 2011. — 272 с.

3. СП 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья.
4. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ (ред. от 29.07.2017) "О техническом регулировании".
5. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Постановление от 14 ноября 2001 года N 36 О введении в действие санитарных правил (с изменениями на 6 июля 2011 года).
6. СанПиН 2.3.2.1324-03. Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов. – М.: Изд-во стандартов, 2003.
7. СанПиН 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений» - М.: Изд-во стандартов, 1996.
8. СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

Экзаменационные третьи вопросы практические (ситуационные)

1. Вы возглавляете ресторан при гостинице. Какие виды услуг общественного питания вы можете предложить гостям, проживающим в гостинице?
2. Вы приняли заказ на проведение в вашем предприятии, ресторане первого класса, банкета по случаю юбилея. Ваши действия.
3. Вам необходимо организовать постоянные завтраки для проживающих в гостинице по методу «шведский стол». Предложите вариант меню завтрака.
4. Вы возглавляете работу кондитерского цеха в ресторане. Ваши действия по разработке ассортимента и выполнению производственной программы цеха. Использование новых технологий в производстве кондитерских изделий и отделочных полуфабрикатов.
5. Составьте алгоритм Ваших действий по разработке производственной программы и подбору технологического оборудования для молодежного кафе на 80 мест.
6. Ваши действия по организации комплексной оценки качества кулинарной продукции на предприятии общественного питания. Гигиенические требования к качеству и безопасности продукции общественного питания.
7. Вам предложено ввести в меню ресторана фирменные блюда. Ваши действия по разработке нового блюда. Рекомендуемая нормативно-техническая документация.
8. Ваше предприятие получило тендер (право) на питание школьников в средней школе г. Москвы. Назовите известные вам ограничения по использованию отдельных продуктов. Сформулируйте основные принципы организации школьного питания.
9. Вам поручено организовать обслуживание гостей конференции (80 человек). Ваши действия.
10. Вы администратор торгового зала и принимаете заказ на обслуживание банкета по случаю свадьбы: предложите меню на 100 человек. Разработайте план обслуживания.
11. Вам необходимо организовать банкет-фуршет на 60 человек, рассчитать необходимое количество посуды, официантов. Предложите меню.
12. Вам необходимо организовать банкет-коктейль на 40 человек, рассчитать необходимое количество персонала для обслуживания. Сформируйте организационный план.
13. Вы администратор торгового зала ресторана класса «люкс» и принимаете заказ на выездное обслуживание банкета на 120 человек. Ваши действия.
14. Вы приняли заказ на организацию детского дня рождения на 20 человек в семейном ресторане. Предложите организационный план.
15. Вы руководитель ресторана. Разработайте график выхода на работу для работников производства. Режим работы: с 10.00 до 24.00 без перерыва и выходных. Предложите кадровую политику ресторана.

16. Предложите ассортимент продукции для кофейни на 50 мест. Какой «FoodCOST» Вы запланируете? Подберите соответствующее технологическое оборудование.
17. Составьте меню обеда для обслуживания по типу «шведский стол». Предложите варианты обслуживания и сервировки стола.
18. Перед Вами как заведующим производством столовой при промышленном предприятии стоит задача организовать питание рабочих. Ваши действия.
19. Вы заведующий производством столовой при университете. Вам поступила жалоба на пищевое отравление. Ваши действия.
20. Ваше предприятие получило право организовать питание в местах проведения чемпионата мира по футболу 2018 г. Ваши действия.
21. Какие мероприятия Вы предложите для продвижения продукции и услуг кафе-кондитерской? Сформулируйте требования к организации работы кафе-кондитерских.
22. Сделать предложение по организации торговой группы помещений в ресторане на 80 мест.
23. Представьте план холодного цеха ресторана на 75 мест. Предложите план организации работы холодного цеха
24. Вы возглавляете службу F&B (Food and Beverage -Еда и Напитки) в отеле категории «пять звезд». Какие виды услуг вы можете предложить гостям, проживающим в гостинице?
25. Вам поручено составить программу производственного контроля предприятия общественного питания, работающего по полному производственному циклу. Ваши действия.
26. Вашему предприятию предложено организовать кейтеринговое обслуживание детского праздника. Ваши действия. Какие основные этапы проведения мероприятия Вы должны предусмотреть? Какие требования помещениям (площадкам) по месту проведения обслуживания Вы должны учесть?
27. Вы – директор в столовой промышленного предприятия. К Вам обратились с просьбой провести юбилейный банкет. Ваши действия.
28. В кафе, где Вы работаете технологом, снизился объем продаж. Вам поручено разобраться в данной ситуации и обновить часть ассортимента выпускаемой продукции. Ваши действия.
29. Вы работаете в организации, осуществляющей проектирование и оснащение оборудованием предприятий питания. Вам предложили сделать проект фабрики-кухни по производству полуфабрикатов и готовой продукции для сети «Бургерных». Какие цеха и основное оборудование необходимо предусмотреть. (Предприятие будет работать на сырье).
30. Вы – технолог в кафе, работающего по полному циклу. В вашем предприятии должна пройти плановая проверка. Вам поручено проверить готовность всех производственных цехов. Ваши действия?

Литература для подготовки к практическим (ситуационным) вопросам

+ учебник по технологии+учебник по организации.

1. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 18.04.2018) "О защите прав потребителей"
2. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ (ред. от 29.07.2017) "О техническом регулировании".
3. Федеральный Закон от 30.03.1999 г. №52-ФЗ г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями и дополнениями, от 23.04.2018).
4. Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ "О пожарной безопасности" (в редакции от 29.07.2017 N 216-ФЗ).

5. Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» от 24.07.2007 N 209 - ФЗ.
6. Федеральный закон «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» от 08.08.2001 N 129-ФЗ.
7. Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 04.05.2011 N 99-ФЗ.
8. Федеральный закон от 22.11.1995 N 171-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции и об ограничении потребления (распития) алкогольной продукции».
9. Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» от 26.12.2008 N 294-ФЗ.
10. Федеральный Закон «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака» от 23.02.2013 N 15-ФЗ.
11. Федеральный закон "О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении наличных денежных расчетов и (или) расчетов с использованием электронных средств платежа" от 22.05.2003 N 54-ФЗ (последняя редакция 03.07.2016)
12. Постановление Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390 "О противопожарном режиме" (с изменениями и дополнениями).
13. Постановление Правительства РФ от 16.07.2009 N 584 (ред. от 09.12.2017) "Об уведомительном порядке начала осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности" (вместе с "Правилами представления уведомлений о начале осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности и учета указанных уведомлений").
14. Постановление Правительства РФ от 07.11.2016 N 1140 "О порядке создания, развития и эксплуатации Федеральной государственной информационной системы в области ветеринарии" (вместе с "Правилами создания, развития и эксплуатации Федеральной государственной информационной системы в области ветеринарии")
15. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений (с изменениями на 2 июля 2013 года).
16. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции».
17. Градостроительный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 23 апреля 2018 года)
18. Трудовой Кодекс РФ (редакция от 03.05.2018) Статья 223 ТК РФ. Санитарно-бытовое обслуживание и медицинское обеспечение работников.
19. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Постановление от 14 ноября 2001 года N 36 О введении в действие санитарных правил (с изменениями на 6 июля 2011 года).

20. СанПиН 2.3.2.1324-03. Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов. – М.: Изд-во стандартов, 2003.
21. СанПиН 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений» - М.: Изд-во стандартов, 1996.
22. СП 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья.
23. СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.
24. СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» (актуализированная редакция СНиП 35-01-2001, 10 февраля 2017 г.).
25. СП 118.13330.2012* Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (с Изменениями N 1, 2).
26. СП 1.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.
27. СП 5.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования
28. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки" (утв. постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 31 октября 1996 г. N 36.
29. ГОСТ 30389-2013. Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования. – Введ. 2016-01-01. М.: Стандартиформ, 2014. - I, 19 с.
30. ГОСТ 32692-2014. Услуги общественного питания. Общие требования к методам и формам обслуживания на предприятиях общественного питания. - Введ. 2016-01-01. М.: Стандартиформ, 2014. – I, 16 с.
31. ГОСТ Р 51705.1-2001 «Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности»
32. ГОСТ Р 56671-2015 «Рекомендации по разработке и внедрению процедур, основанных на принципах ХАССП. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности»
33. ГОСТ Р 56746-2015 «Программы предварительных требований по безопасности пищевой продукции» Часть 2. Общественное питание.
34. ГОСТ Р 50646-2012. Услуги населению. Термины и определения (от 01.01.2014).
35. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.
36. ГОСТ 30389-2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования
37. ГОСТ 32692-2014 Услуги общественного питания. Общие требования к методам и формам обслуживания на предприятиях общественного питания.

38. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания
39. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания.
40. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.
41. ГОСТ 32691-2014 Услуги общественного питания. Порядок разработки фирменных и новых блюд и изделий на предприятиях общественного питания.
42. ГОСТ 12.0.003-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Опасные и вредные производственные факторы. Классификация

Оценка экзаменационного вступительного испытания

Решение об оценке знаний абитуриента принимает экзаменационная комиссия. Каждый вопрос экзаменационного билета оценивается комиссией отдельно, по 100-балльной шкале. Итоговая оценка за вступительный экзамен определяется на основании среднего арифметического баллов, набранных абитуриентом по каждому из трех вопросов. Неудовлетворительная оценка по одному из вопросов (ниже 60 баллов) автоматически ведет к неудовлетворительной оценке за экзамен в целом.

Таблица 1 - Алгоритм соответствия результатов вступительного испытания с баллами 100-балльной шкалы

Баллы	СЕМАНТИЧЕСКОЕ СООТВЕТСТВИЕ
1 – 9	Абитуриент допускает грубые ошибки, свидетельствующие о полном непонимании вопроса.
10 – 19	Разрозненные фрагментарные знания, слабо и частично усвоенный понятийный аппарат не позволяют раскрыть экзаменационный вопрос.
20– 29	Абитуриент владеет частью необходимого для понимания вопроса понятийного аппарата. Излагает отрывочные сведения информационного характера по теме вопроса, не может продемонстрировать умения классифицировать и систематизировать факты, применять знания на практике, используя алгоритмы; устанавливать причинно-следственные связи, рассуждать логически в рамках темы вопроса дисциплины.
30– 39	Абитуриент излагает большую часть вопроса, проявляет отдельные успешные попытки к обобщению, классификации, систематизации материала, установлению причинно-следственных связей. Ему под силу модели «состава» систем, разложение сложного на компоненты, но он не может раскрыть связи частей, выделить концептуальные причинно-следственные отношения.

40– 49	Абитуриент располагает системой отрывочных знаний, знает некоторые законы, закономерности, правила, относящиеся к экзаменационной теме вопроса. Может проиллюстрировать их простейшими примерами. Пробелы в его информационном поле, знаниях и навыках их применения не позволяют выделить главное в теме. Проявляет беспомощность в попытках понимания изложенного из более общих принципов.
50– 59	Абитуриент демонстрирует отдельные успешные попытки заполнить «бреши» в знаниях логическим подходом, использованием почерпнутого из других дисциплин материалом. Пытается устанавливать связи с другими дисциплинами, использовать привлеченные из них знания для интерпретации экзаменационного вопроса.
60– 65	Абитуриент излагает значительную часть экзаменационного вопроса, демонстрирует умение классифицировать и систематизировать факты, устанавливает причинно-следственные связи, рассуждает логически в рамках темы дисциплины. Однако творческая компонента и дедуктивное системное мышления не задействованы.
66–70	Абитуриент излагается вопрос вплоть до мелких деталей. Приводятся примеры исключительно из учебника, репродуцируется графический, схемный и другой иллюстративный материал, необходимые интерпретации. Однако системное интегративное знание дается ему с трудом. Абитуриент не привлекает для объяснения вопроса знание, извлеченное из других дисциплин. На этом уровне, как правило, останавливаются те, кто подменяют креативную самостоятельную работу «зубрежкой».
71– 74	В дополнение к предыдущему абитуриент проявляет элементы самостоятельного творческого подхода, системных навыков и умений, которые проявляются в раскрытии вопросов экзаменационного билета.
75– 80	Отдельные незначительные погрешности не позволяют достичь уровня изложенного ниже.
81– 94	Абитуриент свободно владеет материалом, заявленным ему в качестве вступительного испытания. Последовательно и системно излагает его суть, выделяет концептуальные моменты, подвергает предложенную тему не только глубокому анализу, но и проявляет системное (дедуктивное) мышление, определяя место темы, вопроса в дисциплине, в науке в целом. С позиции теории дает толкование ординарным случаям практики, отвечая на вопросы «почему?». Генерирует функционально- структурные модели объектов природы и общества.
95–100	Абитуриент владеет в совершенстве материалом вступительного испытания, отчетливо представляет его слабые стороны, обусловленные непрерывным совершенствованием научного знания, приводит другие версии, гипотезы, демонстрирует знакомство с научной литературой, хрестоматийными источниками разной направленности, указывает места, где можно сомневаться; понимает, что можно возразить против репродуцируемого в лекциях и учебниках материала.