ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Биотехнологии в производстве продуктов специализированного назначения»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-1: Способен осваивать новые технологические процессы и внедрять их в производство пищевых продуктов	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Биотехнологии в производстве продуктов специализированного назначения».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Биотехнологии в производстве продуктов специализированного назначения» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	*Зачтено*
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	*Не зачтено*

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1.BPPSN_8TOP_FOM_1

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осваивать новые технологические процессы и внедрять их в производство пищевых продуктов	ПК-1.1 Описывает новые технологические процессы в производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

ЗАДАНИЕ № 1 (СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА)

Направление 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания»

Профиль «Технология продуктов общественного питания»

Дисциплина «Биотехнологии в производстве продуктов специализированного назначения»

Компетенция	Содержимое компетенции	Индикатор	Содержимое индикатора
ПК-1	Способен осваивать новые технологические процессы и внедрять их в производство пищевых продуктов	ПК-1.1	Описывает новые технологические процессы в производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

1. Современное развитие пищевой биотехнологии позволило разработать обширный ассортимент напитков функционального назначения, в состав которых стали вводить компоненты растительного происхождения, как правило, известных лекарственных растений. Медициной доказаны уникальные свойства родиолы розовой (*Rhodiola rosea L.*). Она является сильнейшим адаптогеном.

ЗАДАНИЕ

Опишите технологический процесс производства продукции специализированных пищевых продуктов с использованием лекарственного растительного сырья (ПК-1.1).

2.BPPSN_8TOP_FOM_2

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осваивать новые технологические процессы и внедрять их в производство пищевых продуктов	ПК-1.1 Описывает новые технологические процессы в производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

ЗАДАНИЕ № 2 (СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА)

Направление 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания»

Профиль «Технология продуктов общественного питания»

Дисциплина «Биотехнологии в производстве продуктов специализированного назначения»

Компетенция	Содержимое компетенции	Индикатор	Содержимое индикатора
ПК-1	Способен осваивать новые технологические процессы и внедрять их в производство пищевых продуктов	ПК-1.1	Описывает новые технологические процессы в производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Для населения остается актуальной проблема дефицита полноценного белка животного происхождения доступного для населения. В качестве нетрадиционного источника белка с благоприятным аминокислотным составом, приближенным к белкам животного происхождения может выступать грибной мицелий, полученный способом глубинного культивирования. Грибная биомасса, полученная биотехнологическим методом, имеет ряд преимуществ перед плодовыми телами. Мицелий вешенки обыкновенной *Pleurotus ostreatus* используется в пищевых технологиях для приготовления хлебобулочных изделий, мучных кондитерских, мясных рубленых полуфабрикатов, соусов с целью обогащения продукции белками, аминокислотами, витаминами, минеральными веществами, пищевыми волокнами.

ЗАДАНИЕ

Опишите технологию подготовки мицелия вешенки обыкновенной, предусматривающей определенный вид сушки, оказывающей влияние на качество мицелия при этом сохранность компонентов составляет от 95 до 98 % от нативного мицелия (ПК-1.1).

3.BPPSN_8TOP_FOM_3

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осваивать новые технологические процессы и внедрять их в производство пищевых продуктов	ПК-1.1 Описывает новые технологические процессы в производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

ЗАДАНИЕ № 3 (СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА)

Направление 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания»

Профиль «Технология продуктов общественного питания»

Дисциплина «Биотехнологии в производстве продуктов специализированного назначения»

Компетенция	Содержимое компетенции	Индикатор	Содержимое индикатора
ПК-1	Способен осваивать новые технологические процессы и внедрять их в производство пищевых продуктов	ПК-1.1	Описывает новые технологические процессы в производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Обогащение базового продукта большим количеством клетчатки способствует выведению канцерогенных и токсичных веществ из организма человека, что и является прогрессом в области разработки функциональных продуктов питания. Целесообразным является использование зерна проса в качестве функционального ингредиента.

Готовый продукт готовится из теста, имеющего следующее соотношение рецептурных компонентов, г на кг: мука пшеничная –27,6; мука из просо – 27,6; молоко пастеризованное жирностью 1,5% – 17,0; масло сливочное жирностью 72,5% – 16,8; мед – 6,8, сода пищевая – 0,7; кунжут – остальное. Органолептические характеристики продукта приведены ниже.

Вкус и запах	Выраженные, свойственные вкусу и запаху, сформированным в процессе выпечки изделия из пшеничной и просяной муки, присутствует вкус меда и кунжута, без посторонних привкуса и запаха
Форма	Круглая, без вмятин, трещин, повреждений углов и краев
Поверхность	с наличием сквозных проколов и рисунком в виде насечек, допускается наличие небольших вздутий, поверхность обсыпана кунжутом
Цвет	Равномерный, от светло-коричневый до темно-коричневого с учетом добавления меда, соответствующая пропеченным изделиям
Вид в изломе	Пропеченное изделие без следов непромеса, тонкостенная слоистость с равномерными порами и вкраплениями из просяной муки грубого помола

ЗАДАНИЕ

Опишите технологический процесс производства продукции общественного питания, используя данные рецептурных компонентов и органолептическую характеристику готового продукта. Назовите продукт (ПК-1.1).

4.BPPSN_8TOP_FOM_4

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осваивать новые технологические процессы и внедрять их в производство пищевых продуктов	ПК-1.1 Описывает новые технологические процессы в производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

ЗАДАНИЕ № 4 (СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА)

Направление 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания»

Профиль «Технология продуктов общественного питания»

Дисциплина «Биотехнологии в производстве продуктов специализированного назначения»

Компетенция	Содержимое компетенции	Индикатор	Содержимое индикатора
ПК-1	Способен осваивать новые технологические процессы и внедрять их в производство пищевых продуктов	ПК-1.1	Описывает новые технологические процессы в производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

В России начитывается от 3 до 6 млн человек, больных целиакией. Люди, страдающие этим заболеванием, в течении всей жизни страдают непереносимостью глютена. Полное исключение проламинов зерновых культур является единственным решением данной проблемы на сегодняшний день. Многие производители специализированной продукции используют сырье, не содержащее глютен.

ЗАДАНИЕ

Назовите безглютеновое сырье, используемое производителями и опишите технологический процесс производства такой специализированной продукции общественного питания, связанной с его осбенностями (ПК-1.1).

5.BPPSN_8TOP_FOM_5

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осваивать новые технологические процессы и внедрять их в производство пищевых продуктов	ПК-1.1 Описывает новые технологические процессы в производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

ЗАДАНИЕ № 5 (СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА)

Направление 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания»

Профиль «Технология продуктов общественного питания»

Дисциплина «Биотехнологии в производстве продуктов специализированного назначения»

Компетенция	Содержимое компетенции	Индикатор	Содержимое индикатора
ПК-1	Способен осваивать новые технологические процессы и внедрять их в производство пищевых продуктов	ПК-1.1	Описывает новые технологические процессы в производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

В России начитывается от 3 до 6 млн человек, больных целиакией. Люди, страдающие этим заболеванием, в течении всей жизни страдают непереносимостью глютена. Полное исключение проламинов зерновых культур является единственным решением данной проблемы на сегодняшний день. Многие производители специализированной продукции используют сырье, не содержащее глютен.

ЗАДАНИЕ

Назовите безглютеновое сырье, используемое производителями и опишите технологический процесс производства такой специализированной продукции общественного питания, связанной с его осбенностями (ПК-1.1).

6.BPPSN_8TOP_FOM_6

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осваивать новые технологические процессы и внедрять их в производство пищевых продуктов	ПК-1.1 Описывает новые технологические процессы в производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

ЗАДАНИЕ № 6 (СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА)

Направление 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания»

Профиль «Технология продуктов общественного питания»

Дисциплина «Биотехнологии в производстве продуктов специализированного назначения»

Компетенция	Содержимое компетенции	Индикатор	Содержимое индикатора
ПК-1	Способен осваивать новые технологические процессы и внедрять их в производство пищевых продуктов	ПК-1.1	Описывает новые технологические процессы в производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Кисломолочные продукты, включая йогурты в диетическом и лечебном питании, по своим функциональным свойствам превосходят молоко, в том числе являются наиболее популярным продуктом. Многие исследования посвящены разработке технологии производства йогурта с повышенным содержанием белка.

ЗАДАНИЕ

Назовите примеры белковых компонентов, используемых при производстве йогуртов с повышенным содержанием белка и опишите технологический процесс производства такой специализированной продукции общественного питания (ПК-1.1).

7.BPPSN_8TOP_FOM_7

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осваивать новые технологические процессы и внедрять их в производство пищевых продуктов	ПК-1.1 Описывает новые технологические процессы в производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

ЗАДАНИЕ № 7 (СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА)

Направление 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания»

Профиль «Технология продуктов общественного питания»

Дисциплина «Биотехнологии в производстве продуктов специализированного назначения»

Компетенция	**Содержимое компетенции**	**Индикатор**	**Содержимое индикатора**
ПК-1	Способен осваивать новые технологические процессы и внедрять их в производство пищевых продуктов	ПК-1.1	Описывает новые технологические процессы в производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Ферменты и ферментные препараты являются важными компонентами при переработке пищевого сырья. Использование в пищевой биотехнологии различных видов ферментов дает возможность расширять ассортимент вырабатываемой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.

ЗАДАНИЕ

В приведенной ниже таблице заполните пустующие ячейки и опишите одну из выбранных Вами технологий, использующих ферментный препарат (фермент) (ПК-1.1).

Тип фермента по субстрату	Технологический процесс, использующий фермент
Амилолитические	
	Умягчение мяса, сыроделие, хлебопечение
Пектолитические	
	Улучшение качества растительных масел

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.