ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Биотехнология бродильных производств»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-10: Способен применять научно-техническую информацию и передовой производственный опыт в области переработки растительного сырья и производства продуктов питания	Курсовая работа; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсовой работы; комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-7: Способен осуществлять технологическое обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья	Курсовая работа; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсовой работы; комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-8: Способен анализировать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	Курсовая работа; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсовой работы; комплект контролирующих материалов для экзамена

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 «Биотехнология бродильных производств».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Биотехнология бродильных производств» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	*Отлично*
Студент освоил изучаемый материал,	50-74	*Хорошо*

осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с непринципиальными ошибками.		
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	*Удовлетворительно*
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	*Неудовлетворительно*

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

1.Примеры ФОМ для оценивания умения студента обеспечивать ведение технологических процессов бродильных производств в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-7 Способен осуществлять технологическое обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья	ПК-7.4 Способен обеспечивать ведение технологических процессов бродильных производств в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями

Применяя знания ведения технологических процессов бродильных производств в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Ферменты. Общее понятие. Их роль в бродильной промышленности. Приведите примеры ведения технологических процессов в бродильных производствах, применяя ферменты в соответствии с технологическими инструкциями.(ПК-7.4)

2. Как обеспечивает ведение технологических процессов бродильных производств такой показатель как содержание углеводов? Поясните на примерах.(ПК-7.4)

3. Каковы цели, задачи и перспективы развития биотехнологии? Дайте краткую характеристику растительного сырья, применяемого в биотехнологии бродильных производств. В соответствии с технологическими инструкциями приведите примеры.(ПК-7.4)

4. В соответствии с какими стандартами анализируют закваски для производства кваса? Назовите технологические параметры оценивания кваса.(ПК-7.4)

5. Способы культивирования микроорганизмов. Приведите примеры ведения технологических процессов в бродильных производствах, применяя микроорганизмы в соответствии с технологическими параметрами и инструкциями.(ПК-7.4)

6. Какое технологическое значение имеет определение содержания спирта в продуктах и полуфабрикатах бродильной промышленности? Приведите конкретные примеры.(ПК-7.4)

7. Какова схема получения лимонной кислоты в соответствии с технологическими инструкциями? Приведите схему с разбором конкретной ситуации.(ПК-7.4)

2.Примеры ФОМ для оценивания умения студента осуществлять технологическое обеспечение пивоваренного и безалкогольного производств в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-7 Способен осуществлять технологическое обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья	ПК-7.5 Способен осуществлять технологическое обеспечение пивоваренного и безалкогольного производств в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями

Применяя знания осуществлять технологическое обеспечение пивоваренного и безалкогольного производств в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Амилолитические ферменты солода. Их характеристика в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями.(ПК-7.5)

2. Какие теоретические основы биоконверсии растительного сырья позволяют осуществлять технологическое обеспечение пивоваренного и безалкогольного производств в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями? Приведите примеры.(ПК-7.5)

3. Способы приготовления жидких заквасок, сахарного сиропа, настоев для производства хлебного кваса? Как осуществляют технологическое обеспечение пивоваренного и безалкогольного производств водой в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями?(ПК-7.5)

4.Что такое сатурация? Как она осуществляется? Приведите примеры технологического обеспечения сатурацией пивоваренного и безалкогольного производств.(ПК-7.5)

5. Как осуществляется детерпенизация настоев при технологическом обеспечении пивоваренного и безалкогольного производств в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями Как она проводится? Приведите примеры. (ПК-7.5)

6. Технология производства напитков брожения разных стран. Приведите примеры и схемы производства. (ПК-7.5)

7. Как осуществляют технологическое обеспечение пивоваренного производства в соответствии с технологическими параметрами и технологическими инструкциями на этапе приемке, очистке, сортировании и транспортировании ячменя? (ПК-7.5)

3.Примеры ФОМ для оценивания умения студента на использование нормативных документов, определяющих требования к качеству продуктов питания из растительного сырья

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-8 Способен анализировать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	ПК-8.5 Использует нормативные документы, определяющие требования к качеству продуктов питания из растительного сырья

Используя знания по нормативным документам, определяющих требования к качеству продуктов питания из растительного сырья, необходимо ответить на следующие вопросы:

1.Опишите ареометрический и пикнометрический метод определения концентрации спирта, используя нормативные документы. (ПК-8.5)

2.По каким физико-химическим и органолептическим показателям оценивают качества сахара-песка? Приведите конкретные примеры. Какие требования нормативной документации регулируют эти показатели? (ПК-8.5)

3. В чем суть метода определения сахаров с помощью растворов Фелинга? Какие продукты питания из растительного сырья анализируют этим методом?(ПК-8.5)

4. Какие требования по ГОСТу предъявляются к отбору проб кислот, ККС? Приведите схему с разбором конкретной ситуации. (ПК-8.5)

5. Используя нормативные документы, определяющие требования к качеству продуктов питания из растительного сырья охарактеризуйте показатели качества пивных дрожжей. (ПК-8.5)

6. Какой пробой осуществляется контроль за окончанием процесса осахаривания крахмала? В каких случаях используют этот метод?
Приведите конкретные примеры. (ПК-8.5)

7.Каким образом определяется кислотность плодово-ягодного сырья? Приведите пример с разбором конкретной ситуации, проведя анализ качества продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка. (ПК-8.5)

4.Примеры ФОМ для оценивания умения студента анализировать научно-техническую информацию в области переработки и хранения растительного сырья, производства продуктов питания

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-10 Способен применять научно-техническую информацию и передовой производственный опыт в области переработки растительного сырья и производства продуктов питания	ПК-10.1 Анализирует научно-техническую информацию в области переработки и хранения растительного сырья, производства продуктов питания

Применяя знания анализа научно-технической информации в области переработки и хранения растительного сырья, производства продуктов питания необходимо ответить на следующие вопросы:

1.Технология производства шампанского. Ассортимент продукции. Анализ рынка на основе научно-технической информации. (ПК-10.1)

2.Анализируя научно-техническую информацию в области переработки и хранения растительного сырья, производства продуктов питания, определите в чем особенности периодического способа ферментации? Где применяется данный способ? Приведите конкретные примеры.(ПК-10.1)

3.Какие показатели качества характеризуют спиртованный сок?
В соответствии с научно-технической информации в области переработки и хранения растительного сырья, производства продуктов питания приведите примеры.(ПК-10.1)

4.Что является основным сырьём при производстве пуаре? Приведите примеры, анализируя научно-техническую информацию.(ПК-10.1)

5.Опишите технологическую схему производства спирта из зерна, анализируя научно-техническую информацию в области переработки и хранения растительного сырья.
Приведите схему с разбором конкретной ситуации и опыта применения в производстве. (ПК-10.1)

6. Пронализировав научно-техническую информацию в области переработки и хранения растительного сырья, производства продуктов питания опишите процесс фильтрации водки. Какими способами её реализуют? Приведите конкретные примеры. Назовите новые способы.(ПК-10.1)

7. Укажите микроорганизмы, участвующие в производстве кваса, анализируя научно-техническую информацию в области переработки и хранения растительного сырья, производства продуктов питания. Опишите влияние микроорганизмов на технологический процесс и качество кваса. Приведите новый опыт применения микроорганизмов для производства кваса.(ПК-10.1)

5.Примеры ФОМ для оценивания умения студента анализировать и применять передовой производственный опыт и современные технологии в области переработки растительного сырья и производства продуктов питания

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-10 Способен применять научно-техническую информацию и передовой производственный опыт в области переработки растительного сырья и производства продуктов питания	ПК-10.2 Способен анализировать и применять передовой производственный опыт и современные технологии в области переработки растительного сырья и производства продуктов питания

Применяя способность анализировать и применять передовой производственный опыт и современные технологии в области переработки растительного сырья и производства продуктов питания необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Проанализируйте особенности микроорганизмов, используемых при производстве этилового спирта, применяя передовой производственный опыт и современные технологии в в алкогольной промышленности. (ПК-10.2)

2. Опишите технологию производства сброженных фруктовых и овощных напитков, применяя и анализируя передовой производственный опыт и современные технологии (ПК-10.2)

3. Применяя передовой производственный опыт и современные технологии в области переработки растительного сырья и производства продуктов питания, опишите, как классифицируют вина в России? Приведите примеры и проанализируйте предложенный ассортимент. (ПК-10.2)

4.Что является основным сырьём при производстве пуаре? Проаназируйте, какой производственный опыт применяется в мире ? (ПК-10.2)

5.Расскажите о классификации медовухи, применяя передовой производственный опыт и современные технологии в области переработки растительного сырья. (ПК-10.2)

6.Зачем проводят гомогенизацию мелассы? Как осуществляется этот процесс производства, исходя из применения передового производственного опыта и современных технологий в области переработки растительного сырья? Приведите конкретные примеры. (ПК-10.2)

7.Получение уксусной кислоты. Опишите передовой производственный опыт применения в мире в области переработки растительного сырья и производства продуктов питания. Приведите схему, формулы с разбором конкретной ситуации. (ПК-10.2)

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