

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Биотехнологические основы переработки растительного сырья»**

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

| <b>Код контролируемой компетенции</b>  | <b>Способ оценивания</b> | <b>Оценочное средство</b>                     |
|--|--------------------------|---|
| ПК-10: Способен применять научно-техническую информацию и передовой производственный опыт в области переработки растительного сырья и производства продуктов питания | Зачет                    | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ПК-8: Способен анализировать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка          | 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 «Биотехнологические основы переработки растительного сырья».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Биотехнологические основы переработки растительного сырья» используется 100-балльная шкала.

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

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

*1.Примеры ФОМ для оценивания умения студента определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов влияющих на параметры технологического процесса и качество готовой продукции*

| <b>Компетенция</b>   | <b>Индикатор достижения компетенции</b>  |
|--|--|
| ПК-8 Способен анализировать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка | ПК-8.4 Способен определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на параметры технологического процесса и качество готовой продукции |

*Используя умения определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов влияющих на параметры технологического процесса и качество готовой продукции , ответьте на следующие вопросы:*

1 Биотехнология как наука, роль в создании современных продуктов. Задачи, цели, методы. Как влияют свойства сырья и полуфабрикатов на параметры технологического процесса и качество готового продукта? Привести примеры(ПК-8.4)

2 Общая характеристика и классификация ферментов. Ферментативная обработка растительного сырья. Ферменты, трансформирующие органическое сырье в пищевой биотехнологии. Изучение факторов, влияющих на активность ферментов. Привести примеры. (ПК-8.4)

3 Химический состав растительной клетки. Характеристика органических и неорганических веществ, содержащихся в различных частях клетки. Какими методами и в соответствии с какой нормативной документацией проводятся исследования? Привести примеры. (ПК-8.4)

4 Охарактеризуйте химический состав отходов сельского хозяйства и пищевой промышленности для ферментативной переработки растительного сырья. Определите и проанализируйте свойства сырья и полуфабрикатов, влияющих на параметры технологического процесса и качество готовой продукции. (ПК-8.4)

5 Охарактеризуйте основные стадии получения солода. Опишите технологию получения ячменного солода для светлого и темного пива. Определите и проанализируйте свойства сырья и полуфабрикатов влияющих на параметры технологического процесса и качество готовой продукции(ПК-8.4)

6 Опишите основные технологические стадии изготовления пива. Дайте характеристику главного процесса брожения и дображивания. Как влияют свойства сырья на параметры технологического процесса? (ПК-8.4)

7 Охарактеризуйте основные технологические схемы микробной переработки растительного сырья. Проанализируйте свойства сырья и полуфабрикатов и определите качество продуктов, полученных путем ферментативной и микробной биоконверсии. (ПК-8.4)

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

| <b>Компетенция</b>  | <b>Индикатор достижения компетенции</b>  |
|---|--|
| 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 |

***Используя умения анализировать и применять передовой производственный опыт и современные технологии в области переработки сырья и производства продуктов питания., ответьте на следующие вопросы:***

1 Опишите биотехнологические схемы безотходного производства этанола и кормовых белковых продуктов с применением современных технологий в области переработки сырья и производства продуктов питания. Технологическая схема получения биоэтанола (ПК-10.2)

2 Дайте краткую характеристику биотехнологическим объектам, находящимся на разных ступенях организации. Проанализируйте их влияние на ход технологического процесса при производстве сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. (ПК-10.2)

3 Биотехнология и интенсификация сельскохозяйственного производства. Новые виды кормов. Совершенствование путей переработки сельскохозяйственных продуктов с применением научно-технической информации и передового производственного опыта. Привести примеры (ПК-10.2)

4 Какова технология получения ферментов и характеристика основных отечественных ферментных препаратов и мультиэнзимных комплексов применяемых в получении продукции? (ПК-10.2)

5 Рассмотрите влияние свойств сырья на параметры технологического процесса и качество готового продукта при введении в технологический процесс ферментных препаратов на примере экстракции растительных трав Алтая (ПК-10.2)

6 Биотехнология изготовления вина. Рассмотрение современных биотехнологических процессов изготовления виноградного вина. Характеристика физико-химических и органолептических показателей вин. (ПК-10.2)

7 Опишите современные биотехнологии производства различных видов кваса и квасных напитков из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностью рынка. (ПК-10.2)

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