

**Фонд оценочных средств
по дисциплине «1.О.08 Практикум по экобиотехнологии
в промышленном производстве»**

На зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...100 % Незачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %. Допускается выставление оценки на основе текущего рейтинга (автоматом).

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Перечислите и дайте характеристику инновационным решениям экологизации биотехнологий, охарактеризуйте практическая значимость
2. Дайте развернутую характеристику прикладным решениям в сфере биотехнологий. Осветите вопрос с точки зрения экономических и социальных ограничений.
3. Перечислите и дайте характеристику инновационным решениям в научной сфере для промышленных биотехнологий.
4. Опишите возможные пути минимизации экологических рисков с учетом экономических и социальных ограничений.
5. Опишите последовательность и особенности постановки экспериментальных исследований, формирования дизайна эксперимента и критериев оценки с учетом ограничений.
6. Опишите последовательность и особенности лабораторной подготовки исследований: объекты, методы и оборудование. проведение пилотной постановки исследований.
7. Опишите последовательность и особенности обработки массива данных и их кластеризация для программного моделирования.
8. Опишите последовательность и особенности разработки стратегии прикладных задач для экологизации технологических процессов в промышленных биотехнологиях
9. Опишите последовательность и особенности реализации стратегии: подходы, решения и их обоснование и апробация в лабораторных условиях (выбор процесса)
10. Опишите последовательность и особенности построения анализа достижимости поставленных целей на основе экспериментальных исследований.
11. Критический анализ обобщённых данных, применимость для решения научно-исследовательских задач
12. Опишите последовательность и особенности реализации анализа обобщённых данных с применением подпрограмм Python

Критерии оценивания ответа студента при сдаче зачета:

40 - 30 баллов: выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.

29 – 20 баллов: выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки.

Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

19 – 10 баллов: выставляется студенту, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки.

Могут быть допущены 2-3 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.

9 – 1 балл: выставляется студенту, если дан неполный ответ, но некоторая последовательность изложения присутствует, в целом студентом разбирается в объекте, показано умение выделить существенные признаки и причинно-следственные связи, Ответ логичен и изложен в терминах науки.

Могут быть допущены ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно, но на дополнительные вопросы преподавателя студент пытается сформулировать обоснованный ответ.

0 баллов – отсутствие ответа на вопрос.