**Темы выпускных квалификационных работ**

**для бакалавров 2025 года выпуска**

**06.03.01.30 Биотехнологии**

1. Синтез биополимера поли(3-гидроксибутирата) бактериями Cupriavidus necator B-10646 при культивировании на жиросодержащих отходах.
2. Синтез четырехкомпонентного полимера бактериями Cupriavidus necator B-10646 при культивировании на левулиновой кислоте.
3. Синтез сополимеров с 3-гидроксивалератом природным штаммом бактерий Cupriavidus necator B-10646.
4. Биодеградация прессованных форм из биоразрушаемых полимерных материалов и взаимодействие с микроорганизмами.
5. Биодеградация экструзионных пленок и филаментов из полигидроксиалканоатов в природных условиях в почвах разного типа.
6. Исследование свойств биокомпозитов на основе поли(3-гидроксибутирата) и растительного наполнителя.
7. Исследование термостабильности рекомбинантных целентеразин-зависимых биолюминесцентных белков.
8. Антибактериальные свойства композитных пленок на основе бактериальной целлюлозы.
9. Исследование антимикотических свойств композитных пленок на основе бактериальной целлюлозы.
10. Получение композитных пленок на основе бактериальной целлюлозы с хитозаном и альгинатом натрия.
11. Антимикробные свойства катионитов, модифицированных наночастицами серебра.
12. Биохимические и морфологические параметры молоди ценных видов рыб, выращиваемых в аквакультуре.
13. Применение времяпролетной масс-спектрометрии с матрично-активированной лазерной десорбцией/ионизацией для идентификации бактерий криогенных почв Арктики.
14. Применение времяпролетной масс-спектрометрии с матрично-активированной лазерной десорбцией/ионизацией для идентификации бактерий криогенных почв Антарктики.