

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Олимпиада школьников «Шаг в будущее», профиль «Инженерное дело»

Биотехнология

2024-2025 учебный год



Биотехнология

Кафедры секции

ЛТ1-МФ

ЛТ2-МФ

Краткая характеристика:

Основные направления исследований: география, экология, биология, генетика, геномика травянистых, лекарственных, ароматических, древесных и кустарниковых растений; патогены и растения; иммунитет растений; энтомофауна в лесных и урбоэкосистемах; трофосистема почва-растение; плодородие почв; природоохранные биотехнологии.

Примерные темы исследований:

- Изучение экологии, биологии, генетики и географии растений
- Изучение видового состава, распространения и роли патогенов в лесных и урбоэкосистемах
- Технологии выращивания зелёных культур
- Фаунистические исследования лесных насекомых в заповедных и антропогенных экосистемах, в городских насаждениях и лесах
- Биогенные методы повышения плодородия почв
- Биоремедиация загрязнённых территорий
- Современные подходы и методы в защите растений

Кафедра ЛТ1-МФ «Лесные культуры, селекция и дендрология»

Ответственный за «Шаг в будущее»
Кормилицына Ольга Васильевна
+7 (916) 201 33 99
e-mail: ovkorm@bmst.ru;
ovkorm68@yandex.ru

Направления подготовки кафедры:

- Рациональное природопользование (*направление подготовки 05.03.06*)
- Лесовосстановление и лесоразведение (*направление подготовки 35.03.01*)
- Охрана лесов и природных ландшафтов от пожаров (*направление подготовки 35.03.01*)
- Планирование и управление природопользованием (*направление подготовки 05.04.06*)
- Лесные культуры, селекция и семеноводство (*направление подготовки 35.04.01*)
- Лесные биотехнологии (*направление подготовки 35.04.01*)

Примерные темы исследований:

- Применение зелёных технологий при выращивании растительных культур
- Изучение влияния биоудобрений на свойства почвы и повышение продуктивности растений
- Биоконверсия древесных отходов методом компостирования с получением органического удобрения
- Технологии заготовки и переработки недревесной продукции леса
- Анатомические методы изучения растений с целью повышения качества и декоративных свойств древесины
- Оценка запасов углерода в почвах

Кафедра ЛТ2-МФ «Лесоводство, экология и защита леса»

Ответственный за «Шаг в будущее»
Кормилицына Ольга Васильевна
+7 (916) 201 33 99
e-mail: ovkorm@bmst.ru;
ovkorm68@yandex.ru

Направления подготовки кафедры:

- Лесоводство и защита леса (*направление подготовки 35.03.01*)
- Лесоведение, лесоводство и лесная пирология (*направление подготовки 35.04.01*)

Примерные темы исследований:

- Современные экологически ориентированные технологии применения средств защиты растений
- Изучение биологии, экологии, популяционных особенностей отдельных видов лесных насекомых
- Математическое моделирование в области теоретической и прикладной защиты леса
- Совершенствование методов мониторинга состояния лесных и городских экосистем
- Эколого-флористический анализ биоразнообразия в заповедных и антропогенных экосистемах, в городских насаждениях и лесах

Помощь в проведении всех этапов научных исследований

- формирование плана,
программы и методов
исследований
- сбор первичных данных
- проведение
экспериментальных
исследований в
лабораториях кафедр
- систематизация и анализ
полученных результатов,
формулирование выводов



ИЗ



Спасибо!

