

Темы курсовых работ для студентов по направлению «Экология и природопользование» преподавателей кафедры моделирования экологических систем 2026-2027 г.

Преподаватель	Число студентов	Темы курсовых работ
Костерина Екатерина Александровна	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ данных измерений лаборатории агрохимического анализа почв. 2. Использование космических снимков для мониторинга эмиссии и депонирования парниковых газов. 3. Обработка и анализ данных карбонового полигона «Карбон-Поволжье». 4. Математическое моделирование углеродного баланса.
Ложкин Григорий Иванович	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Решение задач экологии с использованием данных дистанционного зондирования Земли. 2. Анализ временных рядов в экологии.
Полякова Алика Рафаэлевна	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Распознавание сельскохозяйственных культур по временным рядам данных Sentinel-1/2 с применением алгоритмов машинного обучения. 2. Оценка C-фактора на основе временных рядов вегетационных индексов NDVI/EVI, плотности растительности и фенологических метрик. 3. Оценка потерь почвы от талого смыва и анализ многолетней динамики запасов воды в снеге по данным дистанционного зондирования Земли.
Чижикова Нелли Александровна	3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ пространственной мозаики размещения растений. 2. TRY и rtry: глобальная база данных о признаках растений и пакет среды R для работы с базой данных. 3. Анализ радиального роста деревьев. 4. Международный банк данных колец деревьев ITRDB.