

Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Проректор по научной деятельности КФУ

Проф. Д.К. Нургалеев

" 29 " 09 2015 г.



**Программа дисциплины**

**Б1.В.ДВ.1.1 ЭКЗОГЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА**

Направление подготовки:	05.06.01 - Науки о Земле
Профиль подготовки:	25.00.36 - Геоэкология
Квалификация выпускника:	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения:	очная
Язык обучения:	русский

## **1. КРАТКАЯ АННОТАЦИЯ**

Курс посвящен закономерностям развития опасных экзогенных процессов (ЭГП), методам их мониторинга и оценке воздействия на окружающую среду. Особый акцент делается на изучение спектра процессов склоновой эрозии, которая в условиях гумидных равнин умеренного пояса Земли является ведущим как по площадному охвату, так и по суммарному геоэкологическому эффекту процесса.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Данная дисциплина относится к дисциплинам вариативной части программы.

Осваивается на 2 курсе (2 семестр).

Для успешного освоения данной дисциплины нужно освоение в качестве предшествующих следующих дисциплин: Геология, Геоморфология, ГИС.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Обучающийся, завершивший изучение дисциплины, должен

знать:

- Механизм и главные факторы, определяющие развитие экзогенных процессов.
- Теоретические и практические знания оценки природных опасностей со стороны ЭГП.

уметь:

- Применять полученные знания в области экзогенного рельефообразования для научных исследований в области наук о Земле, в своей практической деятельности при проведении инженерно-экологических и инженерно-гидрометеорологических изысканиях, а также для экологически сбалансированного использования земель, подвергшихся воздействию ЭГП.

владеть:

- методами количественного анализа развития ЭГП на региональном и локальном уровне генерализации;
- основными методами пространственного анализа ЭГП (в первую очередь - картографическими и ГИС-технологиями) с целью самостоятельного решения практических задач по экологически сбалансированному использованию земельных ресурсов;
- основными приемами, направленными на предупреждение водной эрозии почв и возможностях повышения плодородия деградированных почв;
- методами ландшафтного проектирования;
- глубокими теоретическими и практическими знаниями о закономерностях природно-антропогенных модификаций экзогенных процессов.

демонстрировать способность и готовность:

- оценки причин, механизма, закономерностей пространственного развития природно-антропогенных модификаций экзогенных процессов;
  - способность к геосистемному анализу ЭГП;
  - готовность применить полученные знания при ландшафтном проектировании на землях сельхозназначения;
  - способность к применению современных информационных технологий для количественной оценки ЭГП;
  - способность применять знания в области экзогенного рельефообразования при инженерно-экологических и инженерно-гидрометеорологических изысканиях.
- применять результаты освоения дисциплины в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

<b>Шифр компетенции</b>	<b>Расшифровка приобретаемой компетенции</b>
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
ПК-20	умение применять на практике концепцию устойчивого развития на глобальном и региональном уровнях
ПК-21	глубокое понимание и творческое использование в научной деятельности знаний фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин
ПК-26	творческое использование знаний о современных проблемах геоэкологии в сфере профессиональной деятельности