

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И АГРОБИЗНЕСА

УТВЕРЖДЕНА
протоколом заседания
методической комиссии
факультета
№ 08 от «07» июня 2023 г.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Геология с основами геоморфологии»

Направление подготовки / специальность	35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение
Направленность (профиль)	«Агроэкология»
Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Форма обучения	Очная
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	4
Трудоемкость дисциплины, час.	144

Разработчик:

Доцент кафедры агрономии и землеустройства

Н.В. Надежина
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой агрономии и землеустройства

Г.В. Ефремова
(подпись)

Иваново 2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель преподавания дисциплины «Геология с основами геоморфологии» является формирование способности к оценке литолого-геоморфологических ресурсов территории на базе глубокого изучения литогенной (литолого-геоморфологической) основы ландшафтной сферы Земли – главного фактора дискретизации геосистем и их надлитосферных компонентов (атмосферы, биоты, педосферы) в рамках освоения студентами методологии научного обеспечения устойчивого функционирования агропроизводственных систем на эколого-ландшафтной основе.

Частными целями (задачами) изучения дисциплины являются:

1. Формирование базовых представлений о географической оболочке и ландшафтной сфере Земли, динамических процессах, характеризующих единство, функционирование и развитие геосистем, роли литогенной основы в дискретизации ландшафтно-геоэкологического пространства.
2. Формирование представлений о строении, составе и свойствах внутренних геосфер Земли, геологическом (петрологическом и минералогическом) строении, составе, генезисе и развитии литосферы и земной коры.
3. Формирование представлений о морфологии (морфоструктурах и морфоскульптурах) земной поверхности (геоморфологии) и геотопологическом принципе (по местоположению в рельефе – в морфоструктурах различного иерархического уровня) дискретизации геосистем и их геокомпонентов.
4. Изучение эндогенных динамических литолого-геоморфологических процессов формирования геосистем высших таксономических категорий.
5. Изучение экзогенных динамических литолого-геоморфологических процессов, глобальных и геотопологических закономерностей гипергенеза при формировании литогенной основы ландшафтов и их структурных единиц.
6. Методологическое обеспечение крупномасштабного ландшафтно-геоэкологического исследования окружающей среды - геосистем (единиц ландшафтной дискретизации различного иерархического уровня) и геокомпонентов (микроклиматов, растительности, грунтовых вод, кор выветривания, почв), масс-энергетических геопотоков, геополей, геопроцессов на геотопологической основе в рамках положений общей теории геосистем (ОТГС).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к*

обязательной части образовательной программы

Статус дисциплины**

базовая

Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимо использовать знания на уровне средней школы:

- географии (землеведения) (строение Земли, основные географические закономерности);
- физики (физические свойства материи, физические законы);
- химии (базовые законы, химические элементы, органические и неорганические соединения, химические процессы);
- биологии (систематика живых организмов и их роль в природе);
- экологии (современное состояние взаимоотношений в системе

«общество-природа»);
- общие законы информационных систем.

Обеспечиваемые
(последующие)
дисциплины

Дисциплины, изучающие геосистемы и геокомпоненты:
общее почвоведение и агропочвоведение,
география и картография почв,
ландшафтоведение.

Поскольку современное природопользование должно осуществляться на эколого-ландшафтной (геотопологической) основе, дисциплина необходима также для освоения дисциплин, связанных с организацией рационального природопользования:

общая и сельскохозяйственная экология,
химия окружающей среды,
методы экологических исследований,
охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов,
ОВОС и экологическая экспертиза.

Ведущее место принадлежит геотопологическому методу в познании принципов и методологии ландшафтно-адаптированных прецизионных систем земледелия, следовательно - дисциплин агрономического профиля – земледелия, агрохимии, мелиорации, дисциплины «Экологически безопасные технологии в земледелии» и др.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) индикатора(ов) достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения		
ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-4} Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, производства растениеводческой продукции	1.1-1.4,2.1-2.3,3.1
Производственно-технологические компетенции выпускников и индикаторы их достижения		
ПК-5 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур	ИД-1 _{ПК-5} Проводит оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур	1.1-1.4, 2.1 -2.3