

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

заведующий кафедрой
физической географии и оптимизации ландшафта
(Быковская О.П.)
01.09.2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.07.01 Динамическая геоморфология

- 1. Шифр и наименование специальности/направления:** 05.03.02 - География
- 2. Профиль подготовки/специализации:** физическая география и ландшафтоведение; экономическая и социальная география
- 3. Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр
- 4. Форма образования:** очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** физической географии и оптимизации ландшафта
- 6. Составитель:** Бевз Валерий Николаевич, кандидат географических наук, доцент, факультет географии, геоэкологии и туризма, кафедра физической географии и оптимизации ландшафта
- 7. Рекомендована:** научно-методическим советом факультета географии, геоэкологии и туризма, протокол о рекомендации: № 9 от 24.06.2020 г.
- 8. Учебный год:** 2021-2022, **Семестр:** 4

9. Цель и задачи учебной дисциплины:

Цель: овладение методикой морфолитодинамического анализа для изучения свойств и механизмов процессов рельефообразования

Задачи:

- ознакомление с пофакторно-интегральным анализом развития отдельных рельефообразующих процессов и динамикой форм рельефа;
- изучение пространственно-временных закономерностей проявления экзогенных геодинамических процессов;
- овладение методикой качественной и количественной оценки скорости и интенсивности проявления рельефообразующих процессов;
- изучение состояния и направленности развития экзогенных геодинамических процессов, возможных последствий их проявления в хозяйственной деятельности человека.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина по выбору вариативной части блока Б 1 – Дисциплины (модули).

Входящие знания: знание основ общей геоморфологии, землеведения, топографии, геологии, палеогеографии.

Данная дисциплина является предшествующей для дисциплин «Физическая география материков и океанов», «Физическая география и ландшафты России», «Основы охраны и рациональной организации ландшафтов».

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников):

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК - 3	иметь базовые общепрофессиональные теоретические знания о географии, землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - механизмы протекания основных географических процессов. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - объяснять механизмы протекания основных географических процессов. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с картографическим и фактическим материалом; - навыками установления взаимосвязей между природными процессами и явлениями.
ОПК-8	способность использовать знания о географических основах устойчивого развития на глобальном и региональном уровнях	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - факторы возникновения опасных природных явлений экзодинамического характера; - подходы и методы борьбы с опасными природными явлениями экзодинамического характера
ПК-2	способность использовать базовые знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок построения, описания и оформления геологических разрезов и геоморфологических профилей; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать и проводить полевые исследования компонентов природы и ландшафтов; - обрабатывать результаты полевых исследований; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой организации и проведения полевых исследований компонентов природы и ландшафтов; - навыками обработки результатов полевых исследований

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах – 3 /108.

Форма промежуточной аттестации – зачет

13. Виды учебной работы:

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	По семестрам
		4 семестр
Аудиторные занятия	44	44
В том числе: лекции	30	30
практические	14	14
Самостоятельная работа	64	64
Итого	108	108

13.1 Содержание разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1. Лекции		
1.1	Введение. Методологические основы морфолито-динамической концепции в геоморфологии	Объект, предмет, цели и задачи, структура динамической геоморфологии. Основные виды динамики (хорологическая, структурная, временная, развития) и их сущность применительно к геоморфологическим системам. Методы исследования динамической геоморфологии. Понятие о морфолитодинамических потоках и их классификация
1.2	Геоморфологические процессы, преобразующие вещество в зоне гипергенеза	Отличительные признаки, место и роль процессов выветривания в рельефообразовании. Механизм и основные географические условия развития суффозии. Механизм и основные географические условия развития карстовых процессов. Динамика основных форм карстового рельефа. Оценка интенсивности карстовой денудации
1.3	Геоморфологические процессы перемещения материала	<u>Гравитационные морфолитодинамические процессы.</u> Механизм, факторы развития и закономерности распространения обвально-осыпных процессов. <u>Водногравитационные морфолитодинамические процессы.</u> Основные географические факторы развития и распространения оползней. Основные виды динамики оползней. Классификация оползней по генезису и механизму образования. Количественные методы определения интенсивности оползневых процессов. Закономерности развития и распространения процессов массового перемещения обломочного материала на склонах. <u>Водные морфолитодинамические процессы.</u> Механизм, закономерности развития и распространения делювиальных процессов. Механизм, географические факторы развития и распространения овражной эрозии. Основные виды динамики овражной эрозии. Методы определения интенсивности овражной эрозии
1.4	Мониторинг экзогенных геодинамических процессов	Мониторинг экзогенных геодинамических процессов как составная часть экологического мониторинга. Задачи, система, контролируемые параметры, основные методы мониторинга экзогенных геодинамических процессов
2. Практические занятия		
2.1	Геоморфологические процессы, преобразующие вещество в зоне гипергенеза	Региональный анализ основных факторов развития карстовых процессов Региональный анализ закономерностей распространения карстовых процессов
2.2	Геоморфологические процессы перемещения материала	Региональный анализ основных факторов развития овражной эрозии Региональный анализ закономерностей распространения овражной эрозии Региональный анализ основных факторов развития оползневых процессов Региональный анализ закономерностей распространения оползневых процессов Региональный анализ основных факторов развития делювиальных и обвально-осыпных процессов Региональный анализ основных факторов развития процессов массового перемещения обломочного материала на склонах

13.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды занятий (часов)			
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего
1	Введение. Методологические основы морфолитодинамической концепции в геоморфологии	4	2	8	14
2	Геоморфологические процессы, преобразующие вещество в зоне гипергенеза	8	4	20	32
3	Геоморфологические процессы перемещения материала	12	6	24	42
4	Мониторинг экзогенных геодинамических процессов	6	2	12	20
Итого		30	14	64	108

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Необходима регулярная работа с текстом конспектов лекций для понимания и освоения материала предшествующей и последующей лекций. По указанию преподавателя необходимо регулярно выполнять домашние задания.

При подготовке к промежуточной аттестации студенты изучают и конспектируют рекомендуемую преподавателем учебную литературу по темам лекционных и практических занятий, самостоятельно осваивают понятийный аппарат.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов включают:

- использование электронных учебников и ресурсов интернет;
- работа с комплексными и профильными картографическими материалами: атласами, геоморфологическими картами, профилями.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) Основная литература

1. Динамическая и инженерная геоморфология суши: учебное пособие / [А.И. Жиров и др.] ; под ред. А.И. Жирова. — Санкт-Петербург : Издательский дом Санкт-Петербургского государственного университета, 2012. — 270 с..

2. Лопатин, Д.В. Структурная и поисковая геоморфология : учебное пособие : [16+] / Д.В. Лопатин, Е.Ю. Ликутов ; Тюменский государственный университет. — Тюмень : Тюменский государственный университет, 2018. — 272 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573685> . — Библиогр.: с. 264 - 267. — ISBN 978-5-400-01332-4. — Текст : электронный.

б) Дополнительная литература

4. Геоморфология : учебное пособие для студ. вузов, обуч. по специальности "География" / С.Ф. Болтрамович [и др.] ; под ред. А.Н. Ласточкина, Д.В. Лопатина. — М. : Academia, 2005. — 517,[1] с. : ил., табл. — (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). — Библиогр. : с 511-512.

5. Рычагов Г.И. Общая геоморфология : учебник для студ. вузов, обуч. по геогр. специальностям / Г.И. Рычагов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Изд-во Московского ун-та : Наука, 2006. — 415 с.

6. <http://geomorphology.igras.ru> (Журнал «Геоморфология»).

в) Ресурсы интернет

7. Электронный курс по дисциплине на портале «Электронный университет ВГУ» – Режим доступа: по подписке. — <https://edu.vsu.ru/>

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
-------	----------

1	Геоморфология с основами геологии четвертичных отложений : учебное пособие / А.И. Трегуб, А.А. Старухин ; Воронеж. гос. ун-т .— Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2012 .— 134 с. <URL:http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m12-39.pdf>.
2	Геоморфология : учебное пособие для вузов / Воронеж. гос. ун-т ; сост. А.И. Трегуб. — Воронеж : Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2013 .— 50 с.
3	Динамическая геоморфология: оползневые процессы и их региональные особенности : учебно-методическое пособие для вузов : [для студ. 2-го курса (бакалавриат) фак. географии, геоэкологии и туризма; направления 021000 - География] / Воронеж. гос. ун-т ; сост.: В.Н. Бевз, А.С. Горбунов .— Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2015 .— 40 с. <URL:http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m15-78.pdf>.

17. Информационные технологии, используемые для реализации учебной дисциплины, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы

Программа курса реализуется с применением дистанционных технологий на платформе «Образовательный портал «Электронный университет ВГУ».

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Аудитория для практических и лекционных занятий: телевизор Panasonic, переносной экран, ноутбук Asus, мультимедиа-проектор Ace, плакаты, учебные геоморфологические карты России, геоморфологические карты мира, топографические карты.

19. Фонд оценочных средств:

19.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения

Код и содержание компетенции (или ее части)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (разделы (темы) дисциплины или модуля и их наименование)	ФОС* (средства оценивания)
ОПК-3	знать: - механизмы протекания основных географических процессов.	Введение. Методологические основы морфолитодинамической концепции в геоморфологии	Устный опрос
	уметь: - объяснять механизмы протекания основных географических процессов.	Геоморфологические процессы, преобразующие вещество в зоне гипергенеза Геоморфологические процессы перемещения материала	Практические работы Реферат
	владеть: - навыками работы с картографическим и фактическим материалом;	Геоморфологические процессы, преобразующие вещество в зоне гипергенеза Геоморфологические процессы перемещения материала	Практические работы Реферат
	- навыками установления взаимосвязей между природными процессами и явлениями.	Мониторинг экзогенных геодинамических процессов	Устный опрос
ОПК-8	Знать: - факторы возникновения опасных природных явлений экзодинамического характера; - подходы и методы борьбы с опасными природными явлениями экзодинамического	Методологические основы морфолитодинамической концепции в геоморфологии Геоморфологические процессы перемещения материала Мониторинг экзогенных геодинамических процессов	Устный опрос

	характера		
ПК-2	Знать: - порядок построения, описания и оформления геологических разрезов и геоморфологических профилей;	Методологические основы морфолитодинамической концепции в геоморфологии	Практические работы
	уметь: - организовывать и проводить полевые исследования компонентов природы и ландшафтов; - обрабатывать результаты полевых исследований;	Методологические основы морфолитодинамической концепции в геоморфологии Геоморфологические процессы перемещения материала Мониторинг экзогенных геодинамических процессов	Практические работы
	владеть: - методикой организации и проведения полевых исследований компонентов природы и ландшафтов; - навыками обработки результатов полевых исследований	Методологические основы морфолитодинамической концепции в геоморфологии Геоморфологические процессы перемещения материала Мониторинг экзогенных геодинамических процессов	Практические работы
Промежуточная аттестация			КИМ

19.2 Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации

Для оценивания результатов обучения на зачете используются следующие критерии:

- владение понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами динамической геоморфологии);
- способность иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
- применение теоретических знаний для решения практических задач в сфере установления взаимосвязей между природными процессами и явлениями в границах географической оболочки.

Для оценивания результатов обучения на зачете используется 2-балльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Критерии выставления зачета:

Оценку «зачтено» получает обучающийся, посетивший более 60% аудиторных лекционных занятий, выполнивший все практические работы и устно ответивший по теме практических работ во время практических аудиторных занятий или во время индивидуальных консультаций. Обучающийся, имеющий более 40% пропущенных аудиторных лекционных занятий дополнительно получает теоретические вопросы (на усмотрение преподавателя), количество которых определяется числом пропущенных лекционных занятий.

19.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

19.3.1 Перечень вопросов к зачету:

1. Сущность и структура динамической геоморфологии
2. Методы динамической геоморфологии
3. Понятие и виды динамики в геоморфологии
4. Основные категории исследования динамической геоморфологии
5. Общие представления об овражной эрозии и оврагах
6. Классификации оврагов
7. Структурная динамика оврагов
8. Хорологическая динамика оврагов
9. Циклическая динамика оврагов

10. Динамика развития оврагов
11. Влияние геологических и тектонических условий на развитие овражной эрозии
12. Влияние геоморфологических условий на развитие овражной эрозии
13. Влияние климатических условий и поверхностных вод на развитие овражной эрозии
14. Влияние почвенного покрова, растительности и животного мира на развитие овражной эрозии
15. Количественные характеристики овражной эрозии
16. Сущность понятий «склон» и «склоновый процесс»
17. Классификация склонов по преобладающему процессу
18. Сущность понятий «оползень» и «оползневой процесс»
19. Основные морфологические элементы оползней и их дешифрирование на АФС
20. Влияние геологического строения и тектоники на развитие оползней
21. Факторы-процессы развития оползней
22. Хорологическая и структурная динамика оползней
23. Циклическая и ритмическая динамика оползней
24. Динамика функционирования оползней
25. Сейсмогенные оползни и специфика их динамики
26. Гидрогеологические оползни и специфика их динамики
27. Гидрогенные оползни и специфика их динамики
28. Климатогенные оползни и специфика их динамики
29. Сущность понятия «карст». Механизм формирования карстовых форм рельефа
30. Влияние геологических условий, тектоники и рельефа на развитие карста
31. Влияние климата, поверхностных и подземных вод на развитие карста
32. Влияние почвенного покрова, растительности и животных на развитие карста
33. Хорологическая и структурная динамика карстовых форм рельефа
34. Циклическая динамика карстовых форм рельефа
35. Определение скорости и интенсивности карстовой денудации
36. Ритмическая динамика карстовых форм рельефа (на примере Центрального Черноземья)
37. Сущность понятия «делювиальный процесс»
38. Факторы развития делювиальных процессов
39. Зонально-провинциальные закономерности проявления делювиальных процессов (на примере Русской равнины)
40. Основные количественные показатели проявления делювиальных процессов

19.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация проводится в формах: устного опроса (индивидуальный опрос); письменных работ (практические работы).

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации включают в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень полученных знаний и практическое задание, позволяющее оценить степень сформированности умений и навыков при изучении дисциплины.

При оценивании используется качественная шкала оценок. Критерии оценивания приведены выше (см. п.19.2).