

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

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
общей геологии и геодинамики
_____/В.М. Ненахов/
подпись, расшифровка подписи
14.05.2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.01. Покровно-складчатые пояса континентов

- 1. Код и наименование направления подготовки:** 05.04.01 Геология программа
Геологическая съёмка в покровно-складчатых областях
- 2. Программа подготовки:** академическая магистратура
- 3. Квалификация (степень) выпускника:** магистр
- 4. Форма обучения:** очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** кафедра общей
геологии и геодинамики геологического факультета
- 6. Составители программы:** д.г.-м.н., проф. Ненахов В.М.,; к.г.-м.н., доц.
Никитин А.В. д.г.-м.н. Трегуб А.И.
- 7. Рекомендована:** НМС геологического факультета от 14.05.2018 г., протокол
№6
- 8. Учебный год:** 2019-2020 **Семестр:** 3
- 9. Цели и задачи учебной дисциплины:**

Цель: Целью изучения дисциплины является получение необходимого объема знаний о складчатых поясах континентов

Задачи дисциплины:

- изучение пространственно-временных закономерностей формирования складчатых поясов;
- получение наиболее полных представлений о принципах классификации складчатых поясов

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП: (цикл, к которому относится дисциплина, требования к входным знаниям, умениям и компетенциям; дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей)

Дисциплина «Покровно-складчатые пояса континентов» относится к обязательным дисциплинам вариативной части ООП по направлению подготовки 05.04.01 Геология.

Для успешного освоения курса магистранты должны обладать знаниями, предоставляемыми в объеме базовых дисциплин бакалавриата: «Общая геология», «Структурная геология и геологическое картирование», «Геотектоника», «Введение в геодинамику», «Геология дна Мирового океана», «Историческая геология с основами палеонтологии».

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-6	способность использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач	Знать: методы и способы получения геологической информации, в процессе полевых геологических исследований на практике. Уметь: оценивать необходимость и достаточность полученной геологической информации для решения производственных задач Владеть: навыками получать геологическую информацию, в процессе полевых геологических исследований
ПК-4	способность самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы при решении практических задач	Знать: фундаментальные основы, базовые понятия, категории и закономерности научных дисциплин Уметь: использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией Владеть: способностью анализировать, интерпретировать и обобщать фондовые информационные данные
ПК-3	способность создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии	Знать: основы и методы в организации научно исследовательской деятельности Уметь: выполнять разработку методик теоретических и экспериментальных исследований; выполнять теоретические и экспериментальные исследования Владеть: навыками разработки методик теоретических и экспериментальных исследований

После прохождения курса студент обязан:

- знать общие принципы типизации и структурного районирования складчатых поясов

- иметь представление о современном географическом распространении складчатых поясов Мира, времени и особенностях их формирования, связи с океанами прошлого;

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час. — 2 / 72.

Форма промежуточной аттестации: зачёт.

13. Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	По семестрам
		Третий семестр
Аудиторные занятия	38	38
в том числе: лекции	-	-
практические	12	12
лабораторные	26	26
Самостоятельная работа	34	34
Форма промежуточной аттестации (зачёт.)		
Итого:	72	72

13.1. Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Введение	1. Складчато-надвиговые пояса и платформы, их соотношение в пространстве и времени. 2. Связь складчато-надвиговых поясов с древними и современными океанами. 3. Типизация складчато-надвиговых поясов.
2	Складчатые пояса Евразии	1. Тихоокеанский (Западно-Тихоокеанский) субдукционный пояс. 2. Урало-Монгольский (Урало-Охотский) коллизионный пояс. 3. Альпийско-Гималайский (Средиземноморский) коллизионный пояс. 4. Северо-Атлантический (Каледонский) коллизионный пояс. 5. Арктический (Таймырский) коллизионный пояс.
3	Складчато-надвиговые пояса Северной и Южной Америки, Антарктиды, Африки и Австралии	1. Северо-Атлантический (Гренландский) коллизионный пояс. 2. Тихоокеанский (Восточно-Тихоокеанский) субдукционный пояс. 3. Трансантарктический (Росский) коллизионный пояс. 4. Фанэрозойский субдукционный пояс Западной Антарктиды. 5. Тасманский коллизионный пояс. 6. Магрибский коллизионный пояс.
1. Лекции учебным планом не предусмотрены		

2. Практические занятия

2.1	Введение	Складчато-надвиговые пояса и платформы, их соотношение в пространстве и времени. Связь складчато-надвиговых поясов с древними и современными океанами.
-----	----------	--

2.2	Складчатые пояса Евразии	Тихоокеанский (Западно-Тихоокеанский) субдукционный пояс, Урало-Монгольский (Урало-Охотский), Альпийско-Гималайский (Средиземноморский), Северо-Атлантический (Каледонский) и Арктический (Таймырский) коллизионные пояса.
2.3	Складчато-надвиговые пояса Северной и Южной Америки, Антарктиды, Африки, Австралии	Коллизионные пояса: Северо-Атлантический (Гренландский), Трансантарктический (Росский), Тасманский, Магрибский Субдукционные пояса: Тихоокеанский (Восточно-Тихоокеанский) и Фанэрозойский пояс Западной Антарктиды.
Итого:		12 час.

Практические работы оформляются в виде журнала на листах формата А4 в скоросшивателе.

№ п/п	Форма контроля	Критерий	Оценка, баллы
1	Практическая работа	Содержание работы соответствует выданному заданию; задание выполнено уверенно, логично, последовательно и грамотно; в случае наличия расчетов и графических построений - все расчеты сделаны без ошибок; выполненная графика соответствует требованиям; выводы и обобщения аргументированы; ссылки на литературу соответствуют библиографическим требованиям.	зачтено
		Работа выполнена на 50%; имеются существенные отступления от требований к оформлению графических материалов и текста; допущены ошибки в расчетах; отсутствует логическая последовательность в выводах; отсутствуют ссылки на литературные источники или обнаруживается полное непонимание сути выполняемой работы; имеется большое количество грубейших ошибок; отсутствуют практические навыки и теоретические знания предмета.	не зачтено

3. Лабораторные работы

3.1	Введение	Типизация складчато-надвиговых поясов. Работа с картами.
3.2	Складчатые пояса Евразии	Работа с картами Тихоокеанского, Урало-Монгольского, Альпийско-Гималайский и Северо-Атлантического региона
3.3	Складчато-надвиговые пояса Северной и Южной Америки, Антарктиды, Африки и Австралии	Работа с картами Северной Атлантики, Западной Антарктиды и Тасмании
Итого:		26 час.

Критерии оценивания лабораторной работы:

Не зачтено	Зачтено
Работа выполнена на 50%; имеются существенные отступления от требований к оформлению графических материалов и текста; допущены ошибки в расчетах; отсутствует логическая последовательность в выводах; отсутствуют ссылки на литературные источники или обнаруживается полное непонимание сути выполняемой работы; имеется большое количество грубейших ошибок; отсутствуют практические навыки и теоретические знания предмета.	Содержание работы соответствует выданному заданию; задание выполнено уверенно, логично, последовательно и грамотно; в случае наличия расчетов и графических построений - все расчеты сделаны без ошибок; выполненная графика соответствует требованиям; выводы и обобщения аргументированы; ссылки на литературу соответствуют библиографическим требованиям.

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (часов)				Всего
		Лекции	Практическое	Лабораторные	Самостоятельная работа	
1	Введение	-	2	2	10	14
2	Складчатые пояса Евразии	-	5	12	12	29
3	Складчато-надвиговые пояса Северной и Южной Америки, Антарктиды, Африки, Австралии	-	5	12	12	29
	Итого:		12	26	34	72

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации при работе над конспектом лекций.

В начале лекции необходимо уяснить цель, которую лектор ставит перед собой и студентами. Важно внимательно слушать лектора, отмечать наиболее существенную информацию и кратко записывать ее в тетрадь. Сравнивать то, что услышано на лекции с прочитанным и усвоенным ранее, укладывать новую информацию в собственную, уже имеющуюся, систему знаний. По ходу лекции важно подчеркивать новые термины, устанавливая их взаимосвязь с понятиями, научиться использовать новые понятия в процессе решения проблемных ситуаций и задачи, касающихся будущей профессиональной деятельности. Необходимо очень тщательно вслед за лектором делать рисунки, чертежи, графики, схемы. Если лектор приглашает к дискуссии, необходимо принять в ней участие. Если на лекции студент не получил ответа на возникшие у него вопросы, необходимо в конце лекции задать их лектору. Дома необходимо прочитать записанную лекцию, подчеркнуть наиболее важные моменты, составить словарь новых терминов, составить план доказательства каждой теоремы и перечислить все используемые при ее доказательстве утверждения. Зная тему лабораторного занятия, необходимо готовиться к нему заблаговременно. Для этого необходимо изучить лекционный материал, соответствующий теме занятия и рекомендованный преподавателем материал из учебной литературы. А также решить все задачи, которые были предложены для самостоятельного выполнения на предыдущей лекции или практическом занятии.

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

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Милановский Е.Е. Геология России и ближнего зарубежья (северной Евразии): учебник /

	Е.Е. Милановский. – М.: Изд-во МГУ, 1996. – 448 с. 5 экз.
2	Ненахов В. М. Введение в геодинамику с основами геодинамического анализа / В. М. Ненахов, А. И. Трегуб, С. В. Бондаренко; под ред. Н. В. Короновского. – Воронеж: ИПЦ ВГУ, 2012. – 212 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
3	Хаин В. Е. Планета Земля. От ядра до ионосферы. Учебн. пособие / В. Е. Хаин, Н. В. Короновский. – М.: КДУ, 2007. – 244 с.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы и интернет)*:

№ п/п	Ресурс
12	https://e.lanbook.com/ ЭБС Издательства "Лань" - Договор 3010-15/925-17 от 24.11.2017
13	https://biblioclub.ru Университетская библиотека online - Договор № 3010-15/1114-17 от 22.12.2017
14	www.lib.vsu.ru - зональная библиотека Воронежского государственного университета
15	http://geo.web.ru/ Все о геологии – неофициальный сайт геологического факультета МГУ
16	http://www.vsegei.ru/ru/info/geodictionary/ - геологический словарь
17	http://www.geokniga.org/ Геологический портал GeoKniga
18	http://rosgeo.org/ Сайт Российского геологического общества
19	http://www.asgeos.ru/ Сайт Ассоциации Геологических Организаций
20	http://www.rosnedra.gov.ru/ Сайт РОСНЕДРА

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

Методические рекомендации студентам по самостоятельной работе над изучаемым материалом.

Важнейшей особенностью обучения в высшей школе является высокий уровень самостоятельности студентов в ходе образовательного процесса. При выполнении самостоятельной работы рекомендуется:

- записывать ключевые слова и основные термины,
- составлять словарь основных понятий,
- составление опорных схем и конспектов, - составлять таблицы, схемы, графики и т.д.,
- решать ситуативные, кейс-задачи,
- писать краткие рефераты по изучаемой теме,
- выполнять рекомендуемые задания

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

Используется ноутбук с проектором/телевизором для демонстрации документальных фильмов и тематических презентаций. Программное обеспечение Ms Office, Word, Excel, PowerPoint.

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для проведения лекционных занятий используется любая лекционная аудитория. При этом используется ноутбук с проектором для демонстрации тематических презентаций. Используются также геологические карты и плакаты. Практические занятия проводятся в специализированной аудитории (214п корпус 1Б), где размещена мультимедийная установка с экраном для презентаций. На практических занятиях используются: тематические геологические карты, учебные геологические карты, геологические разрезы, стратиграфические колонки, геохронологическая и общая стратиграфическая шкала, тематические плакаты.

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)
ПК-6 способность использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач	Знать: методы и способы получения геологической информации, в процессе полевых геологических исследований на практике. Уметь: оценивать необходимость и достаточность полученной геологической информации для решения производственных задач Владеть: навыками получать геологическую информацию, в процессе полевых геологических исследований	Раздел 2 Складчатые пояса Евразии	Собеседование по практическим работам 3-4
ПК-4 способность самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы при решении практических задач	Знать: фундаментальные основы, базовые понятия, категории и закономерности научных дисциплин Уметь: использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией Владеть: способностью анализировать, интерпретировать и обобщать фондовые информационные данные	Раздел 3.Складчато-надвиговые пояса Северной и Южной Америки, Антарктиды, Африки, Австралии	Собеседование по практическим работам 5-6 Отчёт по лабораторным работам
ПК-3 способность создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии	Знать: основы и методы в организации научно исследовательской деятельности Уметь: выполнять разработку методик теоретических и экспериментальных исследований; выполнять теоретические и экспериментальные исследования Владеть: навыками разработки методик теоретических и экспериментальных исследований	Раздел 1. Введение Типизация складчато-надвиговых поясов	Собеседование (темы 1-2) Практические работы
Промежуточная аттестация (зачёт)			Вопросы к зачёту

19.2 Методика оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№ п/п	Форма контроля	Критерий	Оценка, баллы
1	Зачёт	Ответ студента свидетельствует: о полном знании материала по программе; о знании рекомендованной литературы: основной и дополнительной; содержит в целом правильное и точное и аргументированное изложение материала, что свидетельствует о возможности последующего обучения	зачёт

		Студент имеет существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившего принципиальные ошибки при изложении материала.	Незачёт
--	--	---	---------

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 зачёту:

- 1 Складчато-надвиговые пояса и платформы, их соотношение в пространстве и времени.
2. Связь складчато-надвиговых поясов с древними и современными океанами.
3. Типизация складчато-надвиговых поясов.
4. Тихоокеанский (Западно-Тихоокеанский) субдукционный пояс.
5. Урало-Монгольский (Урало-Охотский) коллизионный пояс.
6. Альпийско-Гималайский (Средиземноморский) коллизионный пояс.
7. Северо-Атлантический (Каледонский) коллизионный пояс.
8. Арктический (Таймырский) коллизионный пояс
9. Северо-Атлантический (Гренландский) коллизионный пояс.
10. Тихоокеанский (Восточно-Тихоокеанский) субдукционный пояс.
11. Трансантарктический (Росский) коллизионный пояс.
12. Фанэрозойский субдукционный пояс Западной Антарктиды.
13. Тасманский коллизионный пояс.
14. Магрибский коллизионный пояс

19.3.2 Перечень вопросов к собеседованию (индивидуальному устному опросу)

Раздел 1. Введение

- Складчато-надвиговые пояса и платформы, их соотношение в пространстве и времени.
- Связь складчато-надвиговых поясов с древними и современными океанами.
- Типизация складчато-надвиговых поясов.

Раздел 2. Складчатые пояса Евразии

- Тихоокеанский (Западно-Тихоокеанский) субдукционный пояс.
- Урало-Монгольский (Урало-Охотский) коллизионный пояс.
- Альпийско-Гималайский (Средиземноморский) коллизионный пояс.
- Северо-Атлантический (Каледонский) коллизионный пояс.
- Арктический (Таймырский) коллизионный пояс

Раздел 3. Складчато-надвиговые пояса Северной и Южной Америки, Антарктиды, Африки, Австралии

- Северо-Атлантический (Гренландский) коллизионный пояс.
- Тихоокеанский (Восточно-Тихоокеанский) субдукционный пояс.
- Трансантарктический (Росский) коллизионный пояс.
- Фанэрозойский субдукционный пояс Западной Антарктиды.
- Тасманский коллизионный пояс.
- Магрибский коллизионный пояс

№ п/п	Форма контроля	Критерий	Оценка, баллы
-------	----------------	----------	---------------

1	Собеседование	Обучающийся в полной мере владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, применять теоретические знания для решения практических задач в области геологии	зачтено
		Обучающийся владеет частично теоретическими основами дисциплины, фрагментарно способен иллюстрировать ответ примерами, не умеет применять знания при решении практических задач	не зачтено

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); практические работы. Критерии оценивания приведены выше.

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 оценивании используются количественные шкалы оценок. Критерии оценивания приведены выше.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление 05.04.01 Геология.

Дисциплина Б1.В. ОД. 1. Покровно-складчатые пояса континентов

Профиль подготовки: Геологическая съёмка в покровно-складчатых областях

Форма обучения очная

Учебный год 2019-2020

Ответственный исполнитель

Профессор кафедры
общей геологии и геодинамики
подпись *расшифровка подписи*

/В.М. Ненахов/

Исполнители:

Доцент кафедры
общей геологии и геодинамики
подпись

/А.В. Никитин/
расшифровка подписи

Профессор кафедры
общей геологии и геодинамики
подпись

/А.И. Трегуб/
расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО

Куратор ООП
по направлению/специальности _____
подпись

В.В.Абрамов
расшифровка подписи

Начальник отдела обслуживания
ЗНБ
подпись

расшифровка подписи

Программа рекомендована НМС геологического факультета 14.05.2018г,
протокол №6