

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. ДВ.01.01 Геология шельфовых зон России

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.
7. **Рекомендована:** НМС геологического факультета от 14.05.2018 г., протокол №6
8. **Учебный год:** 2018-2019 **Семестр(ы):** 3

9. Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель: Целью изучения дисциплины является получение необходимого объема знаний о геологии и полезных ископаемых Российских шельфов

Задачи дисциплины:

- изучение геологического строения и истории формирования шельфовых зон РФ;
- получение информации об особенностях методики геологического картирования шельфов.

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 «Геология шельфовых зон России» 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 шельфов РФ;
- иметь представление о полезных ископаемых шельфовых зон.

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	24	24
в том числе: лекции	-	-
практические	12	12
лабораторные	12	12
Самостоятельная работа	48	48
Форма промежуточной аттестации (зачёт.)		
Итого:	72	72

13.1. Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Введение	1. Значение шельфов России в обеспечении минерально-сырьевой базы
2	Арктический шельф России	2. Геология и полезные ископаемые Баренцевоморского шельфа. 3. Геология и полезные ископаемые шельфа Карского моря. 4. Геология и полезные ископаемые шельфа моря Лаптевых. 5. Геология и полезные ископаемые шельфа Восточно-Сибирского и Чукотского морей.
3	Тихоокеанский шельф России	6. Геология и полезные ископаемые Берингова моря. 7. Геология и полезные ископаемые Охотского моря. 8. Геология и полезные ископаемые Японского моря. 9. Шельфовые зоны восточных берегов Камчатки и Курильских островов.
4	Российские шельфы Тетиса	10. Геология и полезные ископаемые Черноморского шельфа. 11. Геология и полезные ископаемые Каспийского шельфа.
5	Российские шельфы Атлантики	12. Геология и полезные ископаемые Балтийского моря.
1. Лекции учебным планом не предусмотрены		

2. Практические занятия

2.1	Введение	Определение и границы шельфа России. История изучения. Освоение северного шельфа
2.2	Арктический шельф России	Основные черты геологического строения Баренцевоморского региона (Свальбардской) плиты, Кольского полуострова, Карского моря и его обрамления, архипелага Северная Земля, побережья моря и островов моря Лаптевых и его обрамления, Восточно-Сибирского и Чукотского морей и их обрамления.
2.3	Тихоокеанский шельф России	Геологическое строение дальневосточных морей России. Основные черты строения Берингова моря и его обрамления,

2.4	-//-	Геологическое строение Японского моря и его обрамления.
2.5	Российские шельфы Тетиса	Приуроченность морских залежей к активным окраинам
2.6	Российские шельфы Атлантики	Приуроченность морских залежей углеводородов к пассивным окраинам
	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	Шельфовые месторождения Работа с картами.
3.2	Арктический шельф России	Геологическое строение шельфа Северного Ледовитого океана - пример зон перехода пассивного типа. Работа с картами
3.3	Тихоокеанский шельф России	Основные черты геологического строения азиатского побережья Берингова, севера и востока Охотского морей. Работа с картами
3.4	Российские шельфы Тетиса	Геология и полезные ископаемые Черноморского шельфа. Работа с картами
3.5	-//-	. Геология и полезные ископаемые Каспийского шельфа. Работа с картами
3.6	Российские шельфы Атлантики	Геология и полезные ископаемые Балтийского моря . Работа с картами
	Итого:	12 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)				
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	Всего
1	Введение	-	2	2	8	12
2	Арктический шельф России	-	2	2	8	12
3	Тихоокеанский шельф России	-	2	2	8	12
4	Российские шельфы Тетиса	-	2	2	8	12
5	Российские шельфы Атлантики	-	2	2	8	12
6		-	2	2	8	12
	Итого:		12	12	48	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. Сравнить 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, устанавливать 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	Геология и полезные ископаемые России (в шести томах). Главн. редактор В. П. Орлов. Том 5. Арктические и дальневосточные моря. Редакторы: И. С. Грамберг, В. Л. Иванов, Ю. Е. Погребницкий. – СПб.: ВСЕГЕИ. – 2004. – 468 с.
2	Павлидис Ю. А. Арктический шельф. Позднечетвертичная история как основа прогноза развития / Ю. А. Павлидис, А. С. Ионин, Ф. А. Щербаков, Н. Н. Дунаев [и др.]. – М.: Геос, 1998. – 187 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
3	Милановский Е.Е. Геология России и ближнего зарубежья (северной Евразии): учебник / Е.Е. Милановский. – М.: Изд-во МГУ, 1996. – 448 с. 5 экз.

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 1. Геология и полезные ископаемые Арктического шельфа России Раздел 4. Геология и полезные ископаемые Атлантического шельфа России	Собеседование (темы 1-2, 9-10)
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 2. Геология и полезные ископаемые Тихоокеанского шельфа России Раздел 5 Российские шельфы Атлантики	Собеседование (темы 3-4, 11) Отчёт по практическим 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 3. Геология и полезные ископаемые шельфа России в пределах Тетиса	Собеседование (темы 5-8) 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. Экономическое и политическое значение шельфовых зон России.
2. Геология и полезные ископаемые шельфа Каспийского моря
3. Важнейшие этапы геологического изучения Арктического шельфа России.
4. Геология и полезные ископаемые шельфа Черного моря
5. Особенности геологического строения западной части Арктического шельфа.
6. Геология и полезные ископаемые Балтийского моря
7. Особенности геологического строения восточной части Арктического шельфа.
8. Геология и полезные ископаемые Японского моря
9. Важнейшие этапы геологического изучения Тетической области России.
10. Геология и полезные ископаемые Баренцева моря
11. Важнейшие этапы геологического изучения Тихоокеанского шельфа России.
12. Геология и полезные ископаемые Карского моря.
13. Особенности геологического строения российской части Тихоокеанского шельфа.
14. Геология и полезные ископаемые моря Лаптевых
15. Геология и полезные ископаемые Восточно-Сибирского моря
16. Геология и полезные ископаемые Охотского моря.
17. Геологическое строение Тетической области России.
18. Геология и полезные ископаемые Берингова моря
19. Геологическое строение Тихоокеанского шельфа области России
20. Особенности геологического строения Атлантического шельфа.
21. Особенности геологического строения восточной шельфовой зоны Камчатки
22. Геология и полезные ископаемые Чукотского моря

19.3.4 Перечень вопросов к собеседованию (индивидуальному устному опросу)

Раздел 1.

- Границы Арктического шельфа России.
- Основные черты геологического строения западной части Арктического шельфа России.
- Геология и полезные ископаемые шельфа Баренцева моря.
- Геология и полезные ископаемые шельфа Карского моря.
- Геология и полезные ископаемые шельфа моря Лаптевых.
- Основные черты геологического строения восточной части Арктического шельфа.
- Геология и полезные ископаемые шельфов Восточно-Сибирского и Чукотского морей.

Раздел 2.

- Границы Тихоокеанского шельфа России.
- Геология и полезные ископаемые шельфа Берингова моря.
- Геология и полезные ископаемые шельфа Охотского моря.
- Геология и полезные ископаемые шельфа Японского моря.
- Восточные шельфы Камчатки и Курильских островов.

Раздел 3.

- Границы шельфов России в пределах Тетиса.
- Геология и полезные ископаемые российского шельфа в пределах Черного моря.
- Геология и полезные ископаемые российского шельфа в пределах Каспийского моря.

Раздел 4.

- Границы Атлантического шельфа России.
- Геология и полезные ископаемые российского шельфа в пределах Балтийского моря.

№ 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. ДВ.01.01 Геология шельфовых зон России

Профиль подготовки: Геологическая съёмка в покровно-складчатых областях

Форма обучения очная

Учебный год 2018-2019

Ответственный исполнитель

Профессор кафедры
общей геологии и геодинамики

подпись

/В.М. Ненахов/
расшифровка подписи

Исполнитель:

Доцент кафедры
общей геологии и геодинамики

подпись

/А.В. Никитин/
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