



**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	<b>Знать:</b> методы и способы получения геологической информации, в процессе полевых геологических исследований на практике. <b>Уметь:</b> оценивать необходимость и достаточность полученной геологической информации для решения производственных задач <b>Владеть:</b> 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	<b>Знать:</b> фундаментальные основы, базовые понятия, категории и закономерности научных дисциплин <b>Уметь:</b> использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией <b>Владеть:</b> 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	<b>Знать:</b> основы и методы в организации научно исследовательской деятельности <b>Уметь:</b> выполнять разработку методик теоретических и экспериментальных исследований; выполнять теоретические и экспериментальные исследования <b>Владеть:</b> 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.
<b>1. Лекции учебным планом не предусмотрены</b>		

#### 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
	<b>Итого:</b>	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
	<b>Итого:</b>	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. 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, 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	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> ЭБС Издательства "Лань" - Договор 3010-15/925-17 от 24.11.2017
13	<a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a> Университетская библиотека online - Договор № 3010-15/1114-17 от 22.12.2017
14	<a href="http://www.lib.vsu.ru">www.lib.vsu.ru</a> - зональная библиотека Воронежского государственного университета
15	<a href="http://geo.web.ru/">http://geo.web.ru/</a> Все о геологии – неофициальный сайт геологического факультета МГУ
16	<a href="http://www.vsegei.ru/ru/info/geodictionary/">http://www.vsegei.ru/ru/info/geodictionary/</a> - геологический словарь
17	<a href="http://www.geokniga.org/">http://www.geokniga.org/</a> Геологический портал GeoKniga
18	<a href="http://rosgeo.org/">http://rosgeo.org/</a> Сайт Российского геологического общества
19	<a href="http://www.asgeos.ru/">http://www.asgeos.ru/</a> Сайт Ассоциации Геологических Организаций
20	<a href="http://www.rosnedra.gov.ru/">http://www.rosnedra.gov.ru/</a> 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	<b>Знать:</b> методы и способы получения геологической информации, в процессе полевых геологических исследований на практике. <b>Уметь:</b> оценивать необходимость и достаточность полученной геологической информации для решения производственных задач <b>Владеть:</b> 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	<b>Знать:</b> фундаментальные основы, базовые понятия, категории и закономерности научных дисциплин <b>Уметь:</b> использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией <b>Владеть:</b> 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	<b>Знать:</b> основы и методы в организации научно исследовательской деятельности <b>Уметь:</b> выполнять разработку методик теоретических и экспериментальных исследований; выполнять теоретические и экспериментальные исследования <b>Владеть:</b> навыками разработки методик теоретических и экспериментальных исследований	Раздел 3. Геология и полезные ископаемые шельфа России в пределах Тетиса	Собеседование (темы 5-8) Практические работы
<b>Промежуточная аттестация (зачёт)</b>			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 2019-2020

---

---

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