

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сахалинский государственный университет»

Кафедра геологии и нефтегазового дела

Проректор _____ Н. М. Хурчак

" 28 " 16 20 21 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины

Б1.В.ДВ.05.02 Геологическое строение Дальнего Востока

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

05.03.01 Геология

(код и наименование направления подготовки)

Инженерная геология

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Южно-Сахалинск 2021

Рабочая программа дисциплины «Геологическое строение Дальнего Востока» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.01 «Геология».

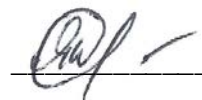
Программу составил:

ст. преподаватель

кафедры геологии и нефтегазового дела  Гальцев Алексей Андреевич

Рабочая программа дисциплины «Геологическое строение Дальнего Востока» утверждена на заседании кафедры геологии и нефтегазового дела, протокол № 10 «25» июня 2021 г.

И.о.заведующего кафедрой Денисова Я.В.



Рецензент:  Е.В. Грецкая, к.г.-м.н., заместитель главного геолога
ОАО «Дальморнефтегеофизика»

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины -формирование представлений о геологическом строении и закономерностях распространения минерально-сырьевых ресурсов в Дальневосточном регионе.

Задачи дисциплины:

В задачи курса входит формирование геологических знаний студентов, через изучение:

- Региональных геоморфологических систем и современных методов геологических исследований;
- Особенности геологического строения регионов Дальнего Востока под влиянием эндогенных, экзогенных и антропогенных факторов;
- Опасных геологических процессов и явлений для геологического картографирования и прогнозирования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.02 «Геологическое строение Дальнего Востока» является дисциплиной по выбору и относится к вариативной части программы и дает будущим бакалаврам в области геологии научное представление об основополагающих принципах, системах, методах регионального геологического изучения компонентов окружающей среды.

Дисциплина «Геологическое строение Дальнего Востока» базируется на входных знаниях, умениях и компетенциях полученных студентами в процессе освоения школьной программы среднего (полного) общего образования. Из дисциплин профессионального цикла «Геологическое строение Дальнего Востока» имеет логические и содержательно-методологические последующие связи с дисциплинами: общая геология, литология, физическая география Сахалинской области.

Освоение данной дисциплины необходимо в дальнейшем, для изучения следующих дисциплин: геоморфология морских берегов, геология четвертичных отложений, геологическое картографирование, антропогенные изменения в литосфере, а также для сбора материала и написания выпускной квалификационной работы.

Курс рассчитан на студентов-геологов и восполняет, по мере необходимости, недостающие знания в смежных с дисциплиной научных областях.

3. Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПСК - 3	ПКС-3. готовность к работе на современных полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических приборах, установках и оборудовании в соответствии с направлением и профилем подготовки	ПКС-3.1 Знает основные принципы работы на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании для решения профессиональных задач ПКС-3.2 Умеет работать на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании для

		решения профессиональных задач ПКС-3.3 Владеет основными принципами работы на современных лабораторных и полевых приборах, установках и оборудовании для решения профессиональных задач
--	--	--

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, акад. часов	
	4 курс, 7 семестр	Всего
Общая трудоемкость	72	72
Контактная работа:	32	32
Лекции	14	14
Практические работы	14	14
Самостоятельная работа: - подготовка докладов, рефератов - подготовка мультимедийных презентаций - поиск и обработка статистической информации - написание конспекта	40	40
Контактная работа в период теоретического обучения (проведение текущих консультаций и индивидуальная работа со студентами)	4	4
Итоговая форма контроля	Зачёт	

4.2 Распределение видов работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины/ темы	Виды учебной работы (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		контактная					
		семестр	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятел ьная работа	
1	История геологического изучения ДВ региона.	6	2	2		6	Реферативный обзор
2	Строение и состав земной коры. Месторождения ПИ. Тектоническое районирование.	6	2	2		6	Обсуждение докладов, Тестирование
3	Геологическое строение Верхояно-Колымской области.	6	2	2		6	Блиц-опрос, Обсуждение презентаций
4	Геологическое строение Сихотэ-Алинской области.	6	2	2		6	Реферативный обзор, Дискуссия
5	Геологическое строение Корякского нагорья, п-ова Камчатки и Курильских островов.	6	2	2		6	Обсуждение презентаций
6	Геологическое строение о. Сахалин.	6	2	2		6	Дискуссия, Блиц-опрос
7	Геологическое строение ДВ морей.	6	2	2		4	Обсуждение докладов, Тестирование
	Зачёт						Доклад-презентация
	Итого:	72	14	14		40	

4.3 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. История геологического изучения ДВ региона.

Принципы тектонического и геодинамического районирования. Периодизация геологической истории, основные эпохи тектонической активности (складчатости). Типы геодинамических обстановок, комплексы - индикаторы геодинамических обстановок. Тектонические и геодинамические карты принципы их составления и легенды. Тектоническое районирование территории ДВ России.

Раздел 2. Строение и состав земной коры. Месторождения ПИ.

Тектоническое районирование.

Строение земной коры континентов и океанов. Типы тектонических областей континентов. Молодые платформы (плиты) – крупные осадочные бассейны, образованные на гетерогенной континентальной коре складчатых поясов.

Раздел 3. Геологическое строение Верхояно-Колымской области.

Местоположение, главные особенности строения и крупные региональные тектонические элементы Верхояно-Чукотского орогенического пояса: Верхоянская, Индигиро-Колымская (Колымо-Омолонский супертеррейн) и Чукотская складчатые области.

Раздел 4. Геологическое строение Сихотэ-Алинской области.

Юго-восточная окраина Азии как область сочленения разнообразных тектонических структур: юго-восточный край Сибирской платформы, Хингано-Буреинский и Ханкайский составные массивы, восточная часть Монголо-Охотской складчатой системы. Геологическое строение Сихотэ-Алинь аккреционной области.

Раздел 5. Геологическое строение Корякского нагорья, п-ова Камчатки и Курильских островов.

Общие сведения о строении современной Курило-Камчатской островодужной системы. Периодизация главных тектонических событий в истории региона в связи с поэтапным ростом континентальной коры северо-востока Евразии.

Раздел 6. Геологическое строение о. Сахалин.

Юго-восточная окраина Азии как область сочленения разнообразных тектонических структур. Аккреционная структура Сахалинской области, основные тектонические элементы и этапы формирования. Геологическое строение и районирование Сахалинской аккреционной области.

Раздел 7. Геологическое строение ДВ морей.

Шельф Охотского и Японского морей и прилегающие региональные тектонические элементы.

4.4 Темы и планы практических/лабораторных занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование <u>практических</u> /лабораторных занятий	Объем в часах
			ОФО
1.	История геологического изучения ДВ региона.	<i>Работа в группах с публичной презентацией результатов:</i> 1.Тектоническое районирование территории ДВ России. 2. Периодизация геологической истории, основные	2

		эпохи тектонической активности. 3. Типы геодинамических обстановок.	
2.	Строение и состав земной коры. Месторождения ПИ.	<i>Занятие в форме семинара (разбор конкретных ситуаций)</i> Строение земной коры континентов и океанов. Типы тектонических областей континентов. Тектоническое районирование.	2
3.	Геологическое строение Верхояно-Колымской области.	<i>Работа в группах с публичной презентацией результатов:</i> Верхоянская, Индигиро-Колымская (Колымо-Омолонский супертеррейн) и Чукотская складчатые области.	2
4.	Геологическое строение Сихотэ-Алинской области.	<i>Занятие в форме круглого стола</i> Юго-восточная окраина Азии как область сочленения разнообразных тектонических структур.	2
5.	Геологическое строение Корякского нагорья, д-ова Камчатки и Курильских островов.	<i>Работа в группах с публичной презентацией результатов:</i> Общие сведения о строении современной Курило-Камчатской системы. Периодизация главных тектонических событий в истории региона.	2
6.	Геологическое строение о. Сахалин.	<i>Занятие в форме семинара</i> <i>Вопросы для обсуждения:</i> 1. Аккреционная структура Сахалинской области, основные тектонические элементы и этапы формирования. 2. Геологическое строение и районирование Сахалинской аккреционной области.	2
7.	Геологическое строение ДВ морей.	<i>Занятие в форме круглого стола</i> Шельф Охотского и Японского морей и прилегающие региональные тектонические элементы.	2
	ИТОГО		14

5. Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1.	История геологического изучения ДВ региона.	Лекция	Проблемная лекция
		Практическое занятие	Работа в группах с публичной презентацией результатов
		Самостоятельная работа	Подбор и анализ статистических данных
2.	Строение и состав земной коры.	Лекция	Лекция-беседа с использованием компьютерных и

	Месторождения ПИ.		мультимедийных средств обучения
		Практическое занятие	Занятие в форме семинара (разбор конкретных ситуаций)
		Самостоятельная работа	Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
3.	Геологическое строение Верхояно-Колымской области.	Лекция	Проблемная лекция
		Практическое занятие	Круглый стол
		Самостоятельная работа	Подбор и анализ статистических данных
4.	Геологическое строение Сихотэ-Алинской области.	Лекция	Лекция-беседа с использованием компьютерных и мультимедийных средств обучения
		Практическое занятие	Работа в группах с публичной презентацией результатов
		Самостоятельная работа	Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
5.	Геологическое строение Корякского нагорья, п-ова Камчатки и Курильских островов.	Лекция	Лекция-беседа с использованием компьютерных и мультимедийных средств обучения
		Практическое занятие	Работа в группах с публичной презентацией результатов
		Самостоятельная работа	Подбор и анализ статистических данных
6.	Геологическое строение о. Сахалин.	Лекция	Лекция-информация с использованием презентации
		Практическое занятие	Занятие в форме семинара
		Самостоятельная работа	Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
7.	Геологическое строение ДВ морей.	Лекция	Проблемная лекция с использованием компьютерных и мультимедийных средств обучения
		Практическое занятие	Круглый стол
		Самостоятельная работа	Подбор и анализ статистических данных

6. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся

6.1. Контрольные вопросы для проведения текущего контроля

1. Основные положения концепции тектоники литосферных плит и мантийных плюмов.

2. Принципы тектонического и геодинамического районирования.
3. Тектоническое районирование территории ДВ России.
4. Строение земной коры континентов и океанов.
5. Типы тектонических областей континентов.
6. Молодые платформы (плиты) – крупные осадочные бассейны, образованные на гетерогенной континентальной коре складчатых поясов.
7. Местоположение, главные особенности строения и крупные региональные тектонические элементы Верхояно-Чукотского орогенического пояса.
8. Юго-восточная окраина Азии как область сочленения разнообразных тектонических структур.
9. Общие сведения о строении современной Курило-Камчатской островодужной системы.
10. Периодизация главных тектонических событий в истории региона в связи с поэтапным ростом континентальной коры северо-востока Евразии.
11. Юго-восточная окраина Азии как область сочленения разнообразных тектонических структур.
12. Аккреционная структура Сахалинской области, основные тектонические элементы и этапы формирования.
13. Геологическое строение и районирование Сахалинской аккреционной области.

6.2. Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации. Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Геологическое строение Дальнего востока»

1. Тектоническое районирование территории Сибири и Дальнего Востока.
2. Основные этапы тектонического развития структуры Дальнего Востока.
3. Методы получения информации и их классификация. Дистанционные, полевые и лабораторные методы.
4. Верхояно-Чукотский орогенический пояс: границы, общее тектоническое районирование.
5. Верхоянская складчато-покровная область: структура, состав и типы комплексов.
6. Колымо-Омолонский супертеррейн: особенности строения, основные составляющие тектонические элементы, закономерности расположения геологических комплексов.
7. Колымский батолитовый пояс, его возраст, геодинамический тип, состав и структурное положение.
8. Южно-Ануйская зона и Чукотская складчатая система: структурные особенности, возраст и состав геологических комплексов.
9. Охотско-Чукотский вулcano-плутонический пояс: тектоническое положение, возраст и состав геологических комплексов.
10. Кони-Мургальский вулканический пояс, его положение, возраст и состав.
11. Главные этапы развития мезозойда Северо-Востока России.
12. Корякско-Камчатская аккреционная область и Курило-Камчатская островная дуга: общее районирование.
13. Корякско-Западно-Камчатская система: состав, структура и возраст складчато-покровных зон.
14. Олюторско-Восточно-Камчатская система: состав, структура и возраст складчато-покровных зон.
15. Курило-Камчатская современная дуга, состав и возраст островодужного комплекса;

16. Строение земной коры и зона Бенъофа.
17. Аккреционная структура Сихотэ-Алинь-Сахалинской области, основные тектонические элементы и этапы формирования.
18. Шельф Охотского моря и прилегающие региональные тектонические элементы.
19. Шельф Японского моря и прилегающие региональные тектонические элементы.
20. Инженерно-геологические карты и принципы их составления. Классификация карт по масштабу и содержанию.

7. Система оценивания планируемых результатов обучения

Форма контроля	За одну работу		Всего
	Миним. баллов	Макс. баллов	
Текущий контроль:			
- опрос	5 баллов	10 баллов	50 баллов
- участие в дискуссии на семинаре	5 баллов	10 баллов	10 баллов
- подготовка презентации	5 баллов	10 баллов	10 баллов
- самостоятельная работа	5 баллов	10 баллов	10 баллов
Промежуточная аттестация (Тестирование)	10 баллов	20 баллов	20 баллов
Итого за семестр	100 баллов		

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

1) Галянина Н.П. Геология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Галянина Н.П., Бутолин А.П.— Электрон.текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54109.html>.— ЭБС «IPRbooks».

2) Кныш С.К. Общая геология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кныш С.К.— Электрон.текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2015.— 206 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55199.html>.— ЭБС «IPRbooks».

3) Куделина И.В. Общая геология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Куделина И.В., Галянина Н.П., Леонтьева Т.В.— Электрон.текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 192 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69916.html>.— ЭБС «IPRbooks».

8.2 Дополнительная литература

1) Попов Ю.В. Общая геология [Электронный ресурс]: учебник/ Попов Ю.В.— Электрон.текстовые данные.— Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного

федерального университета, 2018.— 272 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/87732.html>.— ЭБС «IPRbooks».

2. Кныш С.К. Общая геология [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Кныш С.К.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 206 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66392.html>.— ЭБС «IPRbooks»

8.3 Программнообеспечение

1. Windows 10 Pro;
2. WinRAR;
3. Microsoft Office Professional Plus 2013;
4. Microsoft Office Professional Plus 2016;
5. Microsoft Visio Professional 2016;
6. Visual Studio Professional 2015;
7. Adobe Acrobat Pro DC;
8. ABBYY FineReader 12;
9. ABBYY PDF Transformer+;
10. ABBYY FlexiCapture 11;
11. Программнообеспечение «interTESS»;
12. Справочно-правовая система «Консультант Плюс», версия «эксперт»;
13. ПО KasperskyEndpointSecurity;
14. «Антиплагиат.ВУЗ» (интернет - версия);
15. «Антиплагиат- интернет».

8.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Интернет – ресурс: Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>);
2. Интернет – ресурс: <http://www.iprbookshop.ru/> Электронно-библиотечная система «IPR BOOKS»;
3. Интернет – ресурс: www.biblioclub.ru/ Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»;
4. Интернет – ресурс: <http://e.lanbook.com/> Электронно-библиотечная система Университетская библиотека «Лань».
5. <http://www.sakhalin.ru> Официальный сайт Сахалина и Курил (Электронный ресурс).
6. <http://www.admsakhalin.ru> Официальный сайт губернатора и правительства Сахалинской области (Электронный ресурс).
7. <http://www.imgg.ru/> Официальный сайт Института морской геологии и геофизики ДВО РАН (Электронный ресурс).

9. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебные и учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

Для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

Для слепых и слабовидящих:

для глухих и слабослышащих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
- акустический усилитель и колонки;

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;

- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

- 1) Библиотечный фонд ФГБОУ ВО «СахГУ»;
- 2) Мультимедийное оборудование для чтения лекций-презентаций;
- 3) Технологическое и компьютерное виртуальное оборудование;
- 4) Пакет прикладных обучающих программ;

При подготовке к практическим занятиям и самостоятельной работе можно использовать компьютерные классы со стандартным программным обеспечением.

Лекционные занятия должны проходить в мультимедийной аудитории, оснащенной компьютером и проектором. Лекции желательно сопровождать презентацией, содержащей теоретический иллюстративный материал.

Презентация должна быть построена по следующему принципу: тема, цель, задачи лекции, краткое содержание предыдущей лекции, теоретический материал, итоги лекционного занятия, обозначены вопросы и задания для самостоятельного изучения, тема следующей лекции.

