

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ОПОП ВО
с.н.с. **О.М. Прищепа**

Проректор по образовательной
деятельности
Д.Г. Петраков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ

Уровень высшего образования: Специалитет

Специальность: 21.05.02 Прикладная геология

Специализация: «Геология месторождений нефти и газа»

Квалификация выпускника: Горный инженер-геолог

Форма обучения: очная

Составитель: доцент Таловина И.В.

Санкт-Петербург

Рабочая программа дисциплины «Региональная геология» разработана:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО – специалитет по специальности «21.05.02 Прикладная геология», утвержденного приказом Минобрнауки России № 953 от 12.08.2020 г.;

- на основании учебного плана специалитета по специальности «21.05.02 Прикладная геология» специализация «Геология месторождений нефти и газа».

Составитель _____ д.г.-м.н., проф. И.В. Таловина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры геологии нефти и газа от 05.02.2021 г., протокол № 14.

Заведующий кафедрой _____ д.г.-м.н., Прищепа О.М.

Рабочая программа согласована:

Начальник отдела лицензирования, аккредитации и контроля качества образования _____ Ю.А. Дубровская

Начальник отдела методического обеспечения учебного процесса _____ к.т.н. А.Ю. Романчиков

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью преподавания дисциплины «Региональная геология» является закрепление и систематизация полученных знаний и наполнение конкретным регионально-геологическим содержанием общих теоретических представлений, полученных из курсов общей и исторической геологии, литологии, петрографии и месторождений полезных ископаемых.

Задачами изучения дисциплины являются:

- познакомить студентов с основными принципами геотектонического районирования и дать общее представление о геологическом строении территории России на основе тектоники литосферных плит;
- систематически изложить закономерности строения основных геологических регионов, включая историю их геологического развития и закономерности размещения полезных ископаемых.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Региональная геология» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология и изучается в 8 семестре.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Региональная геология», являются «Формационный анализ», «Неотектоника», «Обстановки осадконакопления и фации», «Историческая геология», «Физика Земли».

Дисциплина «Региональная геология» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Основы разработки месторождений нефти и газа», «Нефтегазопромысловая геология», «Теоретические основы поиска и разведки нефти и газа», «Подсчет запасов и оценка ресурсов нефти и газа»; при выполнении научно-исследовательской работы и подготовке выпускной квалификационной работы.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции		Код и наименование индикатора достижения компетенции
Содержание компетенции	Код компетенции	
Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы	ОПК-13	ОПК-13.1. Знать методы изучения и анализа вещественного состава горных пород и руд, основные геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых; ОПК-13.2. Уметь решать задачи по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы; ОПК-13.3. Владеть навыками изучения и анализа вещественного состава и физико-механических свойств горных пород и руд.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 4 зачётных единицы, 144 ак. часа.

Вид учебной работы	Всего ак. часов	Ак. часы по семестрам
		8
Аудиторная работа, в том числе:	80	80
Лекции (Л)	48	48
Лабораторные работы (ЛР)	32	32
Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе:	28	28
Подготовка к лекциям		
Подготовка к лабораторным работам	20	20
Аналитический информационный поиск		
Работа в библиотеке	8	8
Подготовка к зачету / дифф. зачету		
Промежуточная аттестация – экзамен (Э)	Э (36)	Э (36)
Общая трудоёмкость дисциплины		
	ак. час.	144
	зач. ед.	4

4.2. Содержание дисциплины

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

4.2.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Наименование разделов	Виды занятий				
	Всего ак. часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа студента, в том числе курсовая работа (проект)
Раздел 1 «Общие вопросы региональной геологии»	22	11		4	7
Раздел 2 «Русская платформа»	8	4		2	2
Раздел 3 «Сибирская платформа»	9	4		3	2
Раздел 4 «Енисейско-Присаянская область»	6	2		3	1
Раздел 5 «Тимано-Печорско-Баренцевоморский бассейн»	4	2		1	1
Раздел 6 «Урал»	4	2		2	1
Раздел 7 «Алтае-Саянская область»	5	2		1	2
Раздел 8 «Байкало-Витимская область»	7	4		1	2
Раздел 9 «Таймыро-Североземельская область»	4	2		1	1
Раздел 10 «Западно-Сибирская плита»	4	2		2	1
Раздел 11 «Скифская плита. Крым»	5	2		2	1

Раздел 12 «Верхояно-Колымская область»	7	3		2	2
Раздел 13 «Чукотская область»	5	2		2	1
Раздел 14 «Корякско-Камчатская область»	5	2		2	1
Раздел 15 «Восточные моря России»	3	1		1	1
Раздел 16 «Сихотэ-Алинь и Сахалин»	5	2		2	1
Раздел 17 «Основные тенденции геологического развития Северной Евразии»	3	1		1	1
Итого:	108	48		32	28

4.2.2. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак. часах
1	Общие вопросы региональной геологии	Общие вопросы региональной геологии. Основные положения тектоники литосферных плит применительно к анализу геотектонического строения крупных геологических регионов России. Основные принципы геотектонического (геодинамического) анализа геологической карты	4
2	Русская платформа	Архейско-раннепротерозойский Восточно-Европейский кратон и Русская плита. Балтийский щит. Синеклизы. Антеклизы. Авлакогены.	2
3	Сибирская платформа	Строение Сибирской платформы Анабарский щит. Алдано-Становой щит. Анабарская провинция. Котуйканская коллизионная зона. Оленекская провинция. Тунгусская провинция. Авлакогены Сибирской платформы.	3
4	Енисейско-Присаянская область	Енисейско-Присаянская область. Шарыжалгайское поднятие. Бирюсинский горст. Присаянский прогиб. Агульский грабен. Рыбинская впадина. Ангаро-Канский горстообразный выступ. Енисейский кряж. Полезные ископаемые.	3
5	Тимано-Печорско-Баренцевоморский бассейн	Эпибайкальская Тимано-Печорская плита и Печорско-Баренцевоморский аккреционный ороген. Тиманский мегаблок. Большеземельский мегаблок.	1
6	Урал	Урало-Монгольский герцинской ороген. Урало-Новоземельский ороген. Западная мегазона Урала. Зилаирский синклиний. Антиклинорий (антиформа) Уралтау (Центральноуральский). Зона Главного Уральского разлома. Магнитогорский синклиний. Урало-Тобольский (Восточно-Уральский) антиклинорий – Восточная мегазона. Полезные ископаемые Урала.	2
7	Алтае-Саянская область.	Алтае-Саянская аккреционная область. Кузнецко-Саяно-Тувинская салаиро-каледонская область. Салаиро-Алтае-Иртышская герцинская область. Кузнецкий прогиб (Кузнецкий бассейн).	1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак. часах
		Складчато-надвиговое сооружение Салаирского кряжа. Горный Алтай. Иртыш-Зайсанская герцинская складчатая система. Палеогеодинамическая интерпретация Алтае-Саянской области. Четвертичный вулканизм севернее Тункинской впадины. Полезные ископаемые Алтае-Саянского региона.	
8	Байкало-Витимская область	Байкальская область. Байкало-Патомкая зона. Чуйско-Тонодская зона. Аkitканский вулканический пояс. Бодайбинская и Мамская синформы.	1
9	Таймыро-Североземельская область	Геологические комплексы п-ова Таймыр и архипелага Северная Земля. Таймыро-Североземельский ороген. Южно-Таймырская зона. Центральнo-Таймырская зона. Северо-Таймырская зона. Новосибирские острова.	1
10	Западно-Сибирская плита	Сибирская платформа. Западносибирская плита. Анабарская антеклиза. Анабарский выступ. Виллюйская синеклиза. Предверхоаянский краевой прогиб. Алданская моноклинали. Тунгуская синеклиза. Ангaро-Ленское перикратонное опускание. Байкитская антеклиза. Непско-Ботубинская антеклиза. Ботубинская седловина. Енисей-Хатангский прогиб. Лено-Анабарский прогиб.	2
11	Скифская плита. Крым.	Альпийско-Гималайский коллизионный ороген. Скифская плита, Туранская плита, Аральское море. Крым и Кавказ. Средиземноморский ороген. Памиро-Гималайский ороген. Индонезийский ороген. Древний океан Тетис.	2
12	Верхоаяно-Колымская область.	Верхоаяно-Колымский аккреционно-коллизионный ороген. Предверхоаянский краевой прогиб. Верхоаянская надвиговая система. Омолонско-Охотский континентальный массив. Южно-Анхойская шовная зона. Чукотская область. Охотско-Чукотский вулканоплутонический пояс.	2
13	Чукотская область	Чукотская складчатая область. Чукотский аккреционно-коллизионный ороген. Уяндино-Ясачненский, Олойский островодужные пояса. Вулканизм. Полезные ископаемые.	2
14	Корякско-Камчатская область	Корякско-Камчатский аккреционно-субдукционный ороген. Камчатско-курильская островная дуга. Охотско-Чукотский вулканический пояс.	2
15	Восточные моря России	Арктический океанский бассейн и его азиатская окраина. Охотское, Берингово и Японское моря. Хоккайдо-Сахалинская область. Южный Сахалин и сопредельные акватории.	1
16	Сихотэ-Алинь и Сахалин.	Кайнозойские сооружения и Сихоте-Алинская система Дальнего Востока. Тектоническая зональность Южного Приморья. Ханкайская массив и Арсеньев-	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак. часах
		ская зона. Западно-Сихотэ-Алинский вулканический пояс. Арсеньевская зона. Сихотэ-Алинская мегазона. Уссурийская тектоническая подзона. Восточно-Сихотэ-Алинская зона.	
17	Основные тенденции геологического развития Северной Евразии.	Основные этапы роста континентальной коры. Архей-раннепротерозойский этап. Позднепротерозойский этап. Венд-раннепалеозойский этап. Позднепалеозойский этап. Кайнозойский этап. Мезозойский этап. Тектоническое районирование.	1
Итого:			48

4.2.3. Практические занятия

Практические занятия не предусмотрены.

4.2.4. Лабораторные работы

№ п/п	Разделы	Тематика лабораторных работ	Трудоемкость в ак. часах
1	Раздел 1	Описание геологического строения участка региона России по мелкомасштабной геологической карте	6
2	Раздел 2	Структуры и характеристика чехла Восточно-Европейской и Тимано-Печорской платформ.	3
3	Раздел ы3, 4, 5	Структуры Сибирской платформы	3
4	Разделы 6, 7, 8, 9	Тектоническое строение Алтае-Саянской, Таймыро-Североземельской и Монголо-Охотской складчатых областей и Урало-Новоземельского складчатого пояса.	6
5	Разделы 10,11	Структуры чехла Западно-Сибирской и Скифской платформ	4
6	Разделы 12, 13, 15	Тектоническое строение Верхояно-Чукотской складчатой области и Крайнего Тихоокеанского вулканогенного пояса	5
7	Раздел 16	Тектоническое строение Сихотэ-Алинской и Сахалинской складчатых систем.	3
8	Раздел 14	Тектоническое строение Олюторо-Камчатской и Анадыро-Карякской складчатых систем.	4
Итого:			32

4.2.5. Курсовые работы (проекты)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе обучения применяются:

Лекции, которые являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся. Цели лекционных занятий:

-дать систематизированные научные знания по дисциплине, акцентировать внимание на наиболее сложных вопросах дисциплины;

-стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся, способствовать формированию их творческого мышления.

Лабораторные работы. Цели лабораторных занятий:

-углубить и закрепить знания, полученные на лекциях и в процессе самостоятельной работы обучающихся с учебной и научной литературой;

Главным содержанием этого вида учебных занятий является работа каждого обучающегося по овладению практическими умениями и навыками профессиональной деятельности.

Консультации (текущая консультация, накануне экзамена является одной из форм руководства учебной работой обучающихся и оказания им помощи в самостоятельном изучении материала дисциплины, в ликвидации имеющихся пробелов в знаниях, задолженностей по текущим занятиям, в подготовке письменных работ (проектов).

Текущие консультации проводятся преподавателем, ведущим занятия в учебной группе, научным руководителем и носят как индивидуальный, так и групповой характер.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубление и закрепление знаний, полученных на лекциях и других занятиях, выработку навыков самостоятельного активного приобретения новых, дополнительных знаний, подготовку к предстоящим учебным занятиям и промежуточному контролю.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Оценочные средства для самостоятельной работы и текущего контроля успеваемости

1. Подвижные пояса неогена на территории России.
2. Типы тектонических областей континентов и океанов на территории России.
3. Древнейшие породы на территории России (Восточно-Европейская и Сибирская платформы).
4. Раннепротерозойские шовные зоны. Протоплатформенный чехол. Ятулий Восточно-Европейской платформы.
5. Геологическое строение Украинского щита.
6. Складчатый Донбасс. Кряж Карпинского.
7. Этапы развития Московской синеклизы.
8. Каледониды и беломориды Кольского полуострова. Геологический разрез Кольской сверхглубокой скважины.
9. Сарматский щит. Начало раскола щита на блоки.
10. Авлакогены Русской плиты.
11. Этапы развития Уральского складчатого сооружения.
12. Геологический разрез Рязано-Саратовского прогиба (авлакогена).
13. Полезные ископаемые Русской плиты.
14. Серые «гнейсы» и зеленокаменные пояса Восточно-Европейской платформы.
15. Современные аналоги традиционных «геосинклиналей».
16. Геологический разрез подсолевых отложений Прикаспийской впадины.
17. Байкалиды Тимана.
18. Северо-западная часть Тихоокеанской плиты. Геологический разрез.
19. Рифовые фации Муханово-Ероховского прогиба Камско-Кинельской системы прогибов.
20. Современные индикаторы границ литосферных плит геологического прошлого.
21. Эпигерцинские платформы Европы.
22. Стратиграфия Западно-Сибирской плиты.
23. Геологический разрез Сибирской платформы.
24. Авлакогены Сибирской платформы.
25. Девонские отложения Волжско-Камской антеклизы.
26. Геологический разрез Вятского авлакогена.
27. Магматические породы Сибирской платформы.

28. Разрез офиолитовых зон.
29. Месторождения полезных ископаемых Днепровско-Донецкой впадины.
30. Геологическое строение Мезенской синеклизы.

6.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации (экзамена)

6.2.1. Примерный перечень вопросов/заданий к экзамену (по дисциплине):

1. Геологический разрез Тимано-Баренцевоморской метаплатформенной области.
2. Рифей и венд Восточно-Европейской платформы.
3. Фундамент Урало-Монгольского пояса в границах Западно-Сибирской плиты.
4. Характеристика Анабарской антеклизы.
5. Глубинное строение Сибирской платформы.
6. Фундамент Лено-Енисейской плиты.
7. Протерозойские отложения Сибирской платформы.
8. Сравнительная характеристика Сибирской и Восточно-Европейской платформ.
9. Геологический разрез Тунгусской синеклизы.
10. Полезные ископаемые на территории Урала.
11. Каменноугольные отложения Донецкой впадины.
12. Пермские отложения восточной части Русской плиты (Предуральский прогиб).
13. Каменноугольные отложения Волжско-Камской антеклизы.
14. Надсолевой комплекс Прикаспийской синеклизы.
15. Пермские отложения Русской плиты.
16. Верхнепротерозойские отложения Сибирской платформы.
17. Кембрийские и ордовикские отложения Лено-Енисейской плиты.
18. Мезозойские отложения Восточной Сибири.
19. Этапы развития Сибирской платформы в протерозое и финерозое.
20. Месторождения нефти и газа Сибирской платформы.
21. Саяно-Енисейская метаплатформенная область. Геологический разрез.
22. Скифская плита. Геологический разрез.
23. Палеозойские и мезозойские кимберлиты.
24. Общие сведения о Верхояно-Чукотской складчатой области.
25. Угленосная формация и ее цикличность.
26. Геологический разрез Баренцева моря.
27. Месторождения полезных ископаемых Балтийской синеклизы.
28. Кунгурские отложения Прикаспийской синеклизы.
29. Строение кристаллического фундамента Среднего Поволжья.
30. Девонские отложения Сибирской платформы.

6.2.2. Примерные тестовые задания к экзамену

Вариант № 1

№ П/П	Вопрос	Варианты ответа
1	2	3
1.	Возраст фундамента Восточно-Европейской платформы	1. протерозойский 2. архейский 3. архейский и раннепротерозойский 4. архейский и протерозойский
2.	Возраст промежуточного структурного этажа Восточно-Европейской платформы	1. нижний палеозой 2. нижний протерозой 3. верхний протерозой 4. венд
3.	Возраст чехла Восточно-Европейской	1. верхний венд и фанерозой

№ П/п	Вопрос	Варианты ответа
1	2	3
	платформы	2. фанерозой 3. палеозой 4. мезозой и кайнозой
4.	Урало-Новоземельский складчатый пояс сложен	1. каледонскими структурами 2. герцинскими структурами 3. киммерийскими структурами 4. байкальскими структурами
5.	Отложения кембрия Восточно-Европейской платформы представлены:	1. карбонатами 2. песчано-глинистыми толщами 3. угленосными толщами 4. соленосными толщами
6.	Ордовикские отложения Ладожской монноклинали представлены	1. карбонатами 2. песчано-глинистыми отложениями 3. угленосными толщами 4. соленосными толщами
7.	Фундамент Восточно-Европейской платформы обнажается на	1. Кольском полуострове 2. Валдайской возвышенности 3. Кавказском хребте 4. Калининградской области
8.	В составе четвертичных отложений Восточно-Европейской платформы присутствуют	1. гипсы и соли 2. моренные отложения 3. каменные угли 4. траппы
9.	Пояса интрузии Урала протягиваются	1. в субширотном направлении 2. в субмеридианальном направлении 3. расположены симметрично на западном и восточном склоне 4. только на территории Урало-Тобольского мегаантиклинория
10.	Мезозойские отложения на территории Урало-Новоземельского складчато-надвигового пояса	1. широко развиты в Предуральском краевом прогибе 2. занимают очень небольшие площади 3. слагают центральную часть Зеленокаменного антиклинория 4. слагают Урало-Тобольский мегантиклинорий
11.	Соленосные отложения на территории Урало-Новоземельского складчато-надвигового пояса известны	1. из каменноугольных отложений Магнитогорского синклинория 2. среди байкальских структур Башкирского антиклинория 3. в кунгурских отложениях Предуральского краевого прогиба 4. в девоне арх. Новая Земля
12.	Чехол Западно-Сибирской платформы имеет возраст	1. Мезозойский 2. Мезозойский и кайнозойский 3. Юрский, меловой и кайнозойский 4. Позднепалеозойский
13.	Соленосные толщи кембрийского возраста Сибирской платформы	1. Алдано-Станового щитатов 2. Анабарской антиклизы

№ П/п	Вопрос	Варианты ответа
1	2	3
	развиты на территории:	3. Ангаро-Ленского прогиба 4. Тунгусской синеклизы
14.	Трапповая формация Сибирской платформы Сложена породами:	1. Терригенного состава 2. Угленосными породами 3. Магматического состава 4. Галогенного состава
15.	Байкальский щит Сибирской платформы сложен структурами	1. Герцинид 2. Байкалит 3. Каледонид 4. Альпид
16.	Альпийская эпоха складчатости продолжалась в течении	1. кайнозоя 2. позднего триаса – раннего неогена 3. позднего девона – перми 4. средней юры – раннего неогена
17.	Колтогорско-Уренгойский авлакоген является структурой	1. чехла 2. промежуточного структурного этажа 3. фундамента 4. Сургутского свода
18.	Породы чехла Западно-Сибирской платформы представлены	1. карбонатами 2. песчано-глинистыми толщами 3. угленосными толщами 4. соленосными толщами
19.	Скифская платформа относится к	1. древним платформам 2. эпигерцинским платформам 3. альпийским складчатым структурам 4. киммерийским складчатым структурам
20.	Герцинская эпоха складчатости продолжалась в течении	1. среднего триаса – раннего мела 2. рифея - венда 3. позднего девона – раннего триаса 4. кембрия – раннего силура

Вариант №2

№ П/п	Вопрос	Варианты ответа
1	2	3
1	Кайнозойские отложения на Скифской платформе входят в состав	1. чехла 2. фундамента 3. промежуточного структурного этажа 4. отсутствуют
2	Нефтеносная майкопская серия Скифской платформы имеет	1. кайнозойский возраст 2. юрский возраст 3. мезозойский возраст 4. пермо-триасовый возраст
3	Верхоянский мегантиклинорий сложен преимущественно толщами	1. карбона 2. мела 3. карбона и перми

№ П/П	Вопрос	Варианты ответа
1	2	3
		4. юры
4	Охотский массив является складчатой структурой	1. мезозоя 2. палеозоя 3. рифея 4. кайнозоя
5	Триасовые отложения Верхояно-Чукотской складчатой области наиболее широко развиты	1. в Верхоянском мегантиклинории 2. на Колымском массиве 3. на Юдомо-Майском поднятии 4. в Яно-Индибирской синклиналии
6	Платформенный чехол на территории Верхояно-Чукотской складчатой области представлен толщами	1. неоген-четвертичного возраста 2. мезозойского возраста 3. триасового возраста 4. позднепалеозойского возраста
7	На территории Крайнего Тихоокеанского вулканогенного пояса наиболее широко развиты	1. вулканогенные толщи мелового возраста 2. вулканогенные толщи триасового возраста 3. терригенные толщи кайнозоя 4. угленосные толщи перми
8	Территория Сихоте-Алинской складчатой системы сложена структурами	1. ларамид 2. киммерид 3. ларамид и киммерид 4. альпид
9	Орогенный комплекс на территории Сихоте-Алинской складчатой системы (наложенные впадины) сложен породами	1. верхнего мела - миоцена 2. верхней юры 3. квартера 4. юры и мела
10	На территории Олюторо-Камчатской складчатой системы широко развиты	1. кайнозойские вулканогенные структуры 2. палеозойские рифовые массивы 3. отложения солей и гипсов 4. мезозойские рифовые массивы
11	Сахалинская складчатая система относится к областям	1. киммерийской складчатости 2. современных платформ 3. герцинской складчатости 4. кайнозойской складчатости
12	На Сахалине орогенные впадины и прогибы сложены толщами	1. кайнозойского возраста 2. триасового возраста 3. мезозойского возраста 4. девонского возраста
13	Когда закончилось формирование складчатого фундамента Западно-Сибирской плиты?	1. в кайнозое 2. в мелу 3. в архее 4. в юре
14	Чехол Западно-Сибирской плиты образован породами	1. мезозоя и кайнозоя 2. фанерозоя 3. палеозоя 4. протерозоя

№ П/п	Вопрос	Варианты ответа
1	2	3
15	Каледонидами сформированы структуры	1. Алтае-Саянской складчатой области 2. Урало-Новоземельской складчатой области 3. Хоккайдо-Сахалинской складчатой области 4. Олюторо-Камчатской складчатой области
16	Тектонические структуры, развитые в миогеосинклинальной зоне Урала, расположены	1. на Восточном склоне Урала 2. на Западном склоне Урала 3. только в осевой части Урала 4. только на Полярном Урале
17	Тектонические структуры, развитые в эвгеосинклинальной зоне Урала, расположены	1. на Восточном склоне Урала 2. на Западном склоне Урала 3. только в осевой части Урала 4. только на Полярном Урале
18	Салаирская фаза складчатости формировала складчатые структуры	1. на Печерской плите 2. в Кузнецко-Саянско-Тувинской складчатой области 3. в Уральской складчатой области 4. в Верхояно-Чукотской складчатой области
19	Какая складчатая зона не входит в состав Верхояно-Чукотской складчатой области?	1. Яно-Колымская складчатая система 2. Анюйско-Чукотская складчатая система 3. Колымский срединный массив 4. Омолонский срединный массив
20	Современный вулканизм широко развит на	1. Западно-Сибирской равнине 2. Печорской низменности 3. Камчатке 4. Уральских горах

Вариант № 3

№ П/п	Вопрос	Варианты ответа
1	2	3
1	Географическое положение Балтийского щита	1. на территории Карелии и Кольского п-ва 2. в Скандинавии 3. на берегах Ботнического залива, а также на территории Карелии и Кольского п-ва 4. по берегам Балтийского моря
2	Геологический возраст фундамента Русской плиты	1. складчатые структуры архея 2. складчатые структуры архея и нижнего протерозоя. 3. складчатые структуры архея и протерозоя. 4. складчатые структуры фанерозоя

№ П/п	Вопрос	Варианты ответа
1	2	3
3	Ордовик в Ладужской моноклинали на территории Ленинградской области сложен:	1. красноцветными породами 2. траппами 3. известняками 4. гранитами
4	Ордовик в Ладужской моноклинали на территории Ленинградской области	1. смят в складки киммерийской складчатостью 2. лежит полого, не метаморфизован 3. лежит полого, прорван интрузиями 4. лежит полого, метаморфизован
5	В состав структур Восточно-Европейской платформы не входит:	1. Воронежская антеклиза 2. Украинская антеклиза 3. Анабарская антеклиза 4. Волго-Уральская антеклиза
6	Геологический возраст фундамента Печорской плиты	1. складчатые структуры архея 2. складчатые структуры архея и нижнего протерозоя. 3. складчатые структуры архея, нижнего и верхнего протерозоя. 4. складчатые структуры фанерозоя
7	Геологический возраст чехла Русской плиты	1. венд 2. палеозой, мезозой и кайнозой 3. венд, палеозой, мезозой и кайнозой 4. палеозой
8	К рангу крупнейших (но меньших, чем региональные) положительных структур чехла платформы относятся	1. валы 2. мульды 3. антеклизы 4. щиты
9	Географическое положение Сибирской платформы	1. между Уралом и р. Енисей 2. между реками Енисей и Лена 3. в бассейне р. Оби 4. к востоку от оз. Байкал
10	В основе принципа историко-тектонического районирования земной коры материков лежит	1. определение географического положения 2. определение административной принадлежности 3. определение площади распространения древних трансгрессий и регрессий 4. возраст складчатых структур
11	С Воронежской антеклизой не имеет контакта	1. Днепровско-Донецкий авлакоген 2. Пачелмский авлакоген 3. Московский авлакоген 4. Доно-Медведицкий авлакоген
12	Структурой Восточно-Европейской платформы не является:	1. Печорская синеклиза 2. Прибалтийская синеклиза 3. Мезенская синеклиза 4. Вилюйская синеклиза
13	Московская синеклиза не имеет границы с	1. Украинским щитом 2. Ладужской моноклизой 3. Белорусской антеклизой

№ П/п	Вопрос	Варианты ответа
1	2	3
		4. Волго-Уральской антеклизой
14	Возраст фундамента Сибирской платформы	1. складчатые структуры архея 2. складчатые структуры архея и нижнего протерозоя. 3. складчатые структуры архея, нижнего и верхнего протерозоя. 4. складчатые структуры фанерозоя
15	Алдано-Становой щит является структурой	1. Восточно-Европейской платформы 2. Западно-Сибирской плиты 3. Алтае-Саянской складчатой области 4. Сибирской платформы
16	Тунгусская синеклиза не имеет границ	1. Анабарской антеклизой 2. Енисей-Хатангским перикратонным прогибом 3. Ангаро-Ленским перикратонным прогибом 4. Енисейской антеклизой
17	Структуры, слагающие хребет Западный Саян, сформированы	1. каледонской складчатостью 2. байкальской складчатостью 3. карельской складчатостью 4. герцинской складчатостью
18	Каледонская эпоха складчатости продолжалась в течение	1. рифея – венда 2. венда - кембрия 3. кембрия – раннего девона 4. силура – раннего девона
19	Раннекеммерийская эпоха складчатости продолжалась в течение	1. рифея - венда 2. позднего девона – раннего карбона 3. кембрия – раннего девона 4. позднего триаса - раннего мела
20	Среди структур Сибирской платформы наибольшую площадь занимает:	1. Анабарская антеклиза 2. Вилюйская синеклиза 3. Тунгусская синеклиза 4. Оленекский свод

6.3. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

6.3.1. Критерии оценок промежуточной аттестации (экзамен)

Оценка			
«2» (неудовлетворительно)	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
	«3» (удовлетворительно)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Студент не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки в ответах на вопросы	Студент поверхностно знает материал основных разделов и тем учебной дисциплины, допускает неточности в ответе на вопрос	Студент хорошо знает материал, грамотно и по существу излагает его, допуская некоторые неточности в ответе на вопрос.	Студент в полном объеме знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе

Оценка			
«2» (неудовлетворительно)	Пороговый уровень освоения «3» (удовлетворительно)	Углубленный уровень освоения «4» (хорошо)	Продвинутый уровень освоения «5» (отлично)
Не умеет находить решения большинства предусмотренных программой обучения заданий	Иногда находит решения, предусмотренные программой обучения заданий	Уверенно находит решения, предусмотренные программой обучения заданий	Безошибочно находит решения, предусмотренные программой обучения заданий
Большинство предусмотренных программой обучения заданий не выполнено	Предусмотренные программой обучения задания выполнены удовлетворительно	Предусмотренные программой обучения задания успешно выполнены	Предусмотренные программой обучения задания успешно выполнены

Примерная шкала оценивания знаний в тестовой форме:

Количество правильных ответов, %	Оценка
0-49	Неудовлетворительно
50-65	Удовлетворительно
66-85	Хорошо
86-100	Отлично

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

1. Геология России и сопредельных территорий: учебник / Н.В. Короновский. — 2-е изд., испр. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 230 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=940533>
2. Короновский Н.В. Краткий курс региональной геологии СССР. М. Изд-во МГУ, 1984.
3. Короновский Н.В. Краткий курс региональной геологии СССР: учебник. - 2-е изд. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1984. - 334 с. И более ранние издания.
4. Наливкин Д.В. Очерки по геологии СССР. - Л.: Недра. Ленингр. отд-ние, 1980. - 158 с.
5. Чочиа Н.Г. Элементы геологии СССР и связь их с нефтегазоносностью: Конспект лекций / Науч. ред. А.Х.Кагарманов; Ленингр. горн. ин-т им. Г.В.Плеханова. - Л.: ЛГИ, 1977. - 62 с.

7.1.2. Дополнительная литература

1. Региональная геология. Складчатые пояса и области: Метод. указания к лаб. занятиям для студентов спец. 080100, 080300, 080600 / Сост. Е.Д.Михайлова; С.-Петербург. гос. горн. ин-т им. Г.В.Плеханова (техн. ун-т). Каф. исторической и динамической геологии. - СПб. : СПГИ, 2004. - 28 с.
2. Региональная геология. Тектоническое районирование, древние и молодые платформы: Метод. указания к лаб. занятиям для студентов спец. 080100, 080300, 080600 / Сост. Е.Д.Михайлова; С.-Петербург. гос. горн. ин-т им. Г.В.Плеханова (техн. ун-т). Каф. исторической и динамической геологии. - СПб.: СПГИ, 2004. - 31 с.
3. Геология и полезные ископаемые России. Изданные тома. СПб, ВСЕГЕИ, 2000-2011.
4. Зоненшайн Л.П., Кузьмин М.И., Натапов Л.М. Тектоника литосферных плит территории СССР: В 2 кн. Кн. 1 / Л.П.Зоненшайн, М.И.Кузьмин, Л.М.Натапов. - М.: Недра, 1990. В 2-х томах
5. Хаин В.Е. Региональная геотектоника. Океаны. Синтез / В.Е.Хаин. - М.: Недра, 1985. - 292 с.
6. Короновский Н.В. Геология России и сопредельных территорий: учебник / Н.В.Короновский. - М.: Академия, 2011. - 240 с.

7. Милановский Е.Е. Геология России и ближнего зарубежья (Северной Евразии): Учебник. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1996. - 448 с.
8. Хаин В.Е., Ломизе М.Г. Геотектоника с основами геодинамики: учебник / В.Е.Хаин, М.Г.Ломизе. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: КДУ, 2005. - 560 с. и более ранние издания

7.1.3. Учебно-методическое обеспечение

1. Региональная геология.: Методические указания для самостоятельной работы. [Электронный ресурс]/ Санкт-Петербургский горный университет». Сост.: И.В. Таловина. СПб, 2018.
2. Региональная геология.: Методические указания для подготовки к лабораторным занятиям. [Электронный ресурс]/ Санкт-Петербургский горный университет». Сост.: И.В. Таловина. СПб, 2018.

7.2. Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы

1. Электронная библиотека Российской Государственной Библиотеки (РГБ): <http://www.rsl.ru/>
2. Мировая цифровая библиотека: <http://wdl.org/ru>
3. Европейская цифровая библиотека Europeana: <http://www.europeana.eu/portal>
4. Словари и энциклопедии на Академике: <http://dic.academic.ru>
5. Свободная энциклопедия Википедия: <https://ru.wikipedia.org>
6. Электронная библиотека IQlib: <http://www.iqlib.ru>
7. Электронная библиотека учебников: <http://studentam.net>
8. Электронная библиотека: <http://www.stroit.ru>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Материально-техническое оснащение аудиторий:

Аудитории для проведения лекционных занятий.

Специализированные аудитории, используемые при проведении занятий лекционного типа, оснащены мультимедийными проекторами и комплектом аппаратуры, позволяющей демонстрировать текстовые и графические материалы.

Для проведения лабораторных работ используются специализированные аудитории с эталонными и рабочими коллекциями образцов горных пород и керна, базами данных и соответствующими бланками.

1. Оснащенность помещения для аудиторных занятий. Мебель аудиторная (145 учебных мест): Стол аудиторный 140x60x74-16 шт.; стол преподавателя 160x80x74-1шт; стул-46 шт., трибуна 55x47x17-1 шт., шкаф ШБП 80x40x200-1 шт., стеллаж для бумаг 80x40x200-1 шт., доска аудиторная под мел-1200x1600-1 шт.

Компьютерная техника: комплекс мультимедийный -1 шт.

2. Оснащенность помещения для лабораторных работ. (14 учебных мест): стол учебный 180x80x72 - 4 шт.; шкаф коллекционный витринный 141x51x208 - 4 шт.; тумба коллекционная 148x51x100 - 2шт.; стул -15 шт., доска аудиторная под мел-1200x1600 - 1 шт., стенд 730x1000 - 4 шт.

8.2. Помещения для самостоятельной работы:

1. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 13 посадочных мест. Стул – 25 шт., стол – 2 шт., стол компьютерный – 13 шт., шкаф – 2 шт., доска аудиторная маркерная – 1 шт., АРМ учебное ПК (монитор + системный блок) – 14 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional: ГК № 1464-12/10 от 15.12.10 «На поставку компьютерного оборудования» ГК № 959-09/10 от 22.09.10 «На поставку компьютерной техники» ГК № 447-06/11 от 06.06.11 «На поставку оборудования» ГК № 984-12/11 от 14.12.11 «На поставку оборудования" Договор № 1105-12/11 от 28.12.2011 «На поставку компьютерного оборудования», Договор № 1106-12/11 от 28.12.2011 «На поставку компьютерного оборудования» ГК № 671-08/12 от 20.08.2012 «На поставку продукции», Microsoft

Open License 60799400 от 20.08.2012, Microsoft Open License 48358058 от 11.04.2011, Microsoft Open License 49487710 от 20.12.2011, Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011,
Microsoft Office 2010 Standard: Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012, Microsoft Open License 60853086 от 31.08.2012

Kaspersky antivirus 6.0.4.142

2. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 17 посадочных мест. Доска для письма маркером – 1 шт., рабочие места студентов, оборудованные ПК с доступом в сеть университета – 17 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., АРМ преподавателя для работы с мультимедиа – 1 шт. (системный блок, мониторы – 2 шт.), стол – 18 шт., стул – 18 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Операционная система Microsoft Windows XP Professional: Microsoft Open License 16020041 от 23.01.200.

Операционная система Microsoft Windows 7 Professional Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011.

Microsoft Office 2007 Standard Microsoft Open License 42620959 от 20.08.2007

3. Оснащенность помещения для самостоятельной работы: 16 посадочных мест. Стол компьютерный для студентов (тип 4) - 3 шт., стол компьютерный для студентов (тип 6) – 2 шт., стол компьютерный для студентов (тип 7) – 1 шт., кресло преподавателя (сетка, цвет черный) – 17 шт., доска напольная мобильная белая магнитно-маркерная «Magnetoplan» 1800мм×1200мм - 1 шт., моноблок Lenovo M93Z Intel Q87 – 17 шт., плакат – 5 шт. Доступ к сети «Интернет», в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional: Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011.

Microsoft Office 2007 Professional Plus: Microsoft Open License 46431107 от 22.01.2010.

CorelDRAW Graphics Suite X5 Договор №559-06/10 от 15.06.2010 «На поставку программного обеспечения»

8.3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования:

1. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: персональный компьютер – 2 шт. (доступ к сети «Интернет»), монитор – 4 шт., сетевой накопитель – 1 шт., источник бесперебойного питания – 2 шт., телевизор плазменный Panasonic – 1 шт., точка Wi-Fi – 1 шт., паяльная станция – 2 шт., дрель – 5 шт., перфоратор – 3 шт., набор инструмента – 4 шт., тестер компьютерной сети – 3 шт., баллон со сжатым газом – 1 шт., паста теплопроводная – 1 шт., пылесос – 1 шт., радиостанция – 2 шт., стол – 4 шт., тумба на колесиках – 1 шт., подставка на колесиках – 1 шт., шкаф – 5 шт., кресло – 2 шт., лестница Alve – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012)

Microsoft Office 2010 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012)

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17)

2. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: стол – 5 шт., стул – 2 шт., кресло – 2 шт., шкаф – 2 шт., персональный компьютер – 2 шт. (доступ к сети «Интернет»), монитор – 2 шт., МФУ – 1 шт., тестер компьютерной сети – 1 шт., баллон со сжатым газом – 1 шт., шуруповерт – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012)

Microsoft Office 2007 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 46431107 от 22.01.2010)

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17)

3. Центр новых информационных технологий и средств обучения:

Оснащенность: стол – 2 шт., стулья – 4 шт., кресло – 1 шт., шкаф – 2 шт., персональный компьютер – 1 шт. (доступ к сети «Интернет»), веб-камера Logitech HD C510 – 1 шт., колонки Logitech – 1 шт., тестер компьютерной сети – 1 шт., дрель – 1 шт., телефон – 1 шт., набор ручных инструментов – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7 Professional (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 48358058 от 11.04.2011)

Microsoft Office 2007 Professional Plus (Лицензионное соглашение Microsoft Open License 46431107 от 22.01.2010)

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security (Договор № Д810(223)-12/17 от 11.12.17)

8.4. Лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows 8 Professional (договор бессрочный ГК № 875-09/13 от 30.09.2013 «На поставку компьютерной техники»)

2. Microsoft Office 2007 Standard (договор бессрочный Microsoft Open License 42620959 от 20.08.2007)

3. Microsoft Office 2010 Professional Plus (договор бессрочный Microsoft Open License 60799400 от 20.08.2012, договор бессрочный Microsoft Open License 47665577 от 10.11.2010, договор бессрочный Microsoft Open License 49379550 от 29.11.2011)