Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра геологии, геодезии и безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДАЮ
Директор института горного дела и геосистем
_____ Ю.Е. Прошунин
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Региональная геология

21.05.02 «Прикладная геология»
(направленность (профиль): «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых»)

Квалификация выпускника
Горный инженер-геолог

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 5 лет

Год начала подготовки 2025

Новокузнецк
2025

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 9fd7798fc418b476e2d2f985fbfede764a9b7a51
Владелец: Директор ИГДиГ Прошунин Юрий Евгеньевич
Действителен: с 9 апреля 2024 г. по 3 июля 2025 г.
Дата и время: 11-06-2025 08:29:23 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– изучение геологического строения территории Российской Федерации и истории формирования ее отдельных регионов.

Задачами учебной дисциплины являются:

– формирование у обучающихся представлений о особенностях геологического строения главнейших регионов страны, их полезных ископаемых и металлогенических перспективах.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 21.05.02 «Прикладная геология».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Геоморфология и четвертичная геология;
– Кристаллография и минералогия;
– Литология;
– Основы палеонтологии и общая стратиграфия;
– Структурная геология;
– Петрография;
– Геологическая практика;
– Первая производственная геологическая практика.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

– Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
– Геологическое картирование;
– Историческая геология;
– Геологическое строение Кемеровской области;
– Методы палеогеографических исследований;
– Промышленные типы месторождений полезных ископаемых;
– Прогнозирование, поиски и опробование твердых полезных ископаемых;
– Основы разведки месторождений твердых полезных ископаемых;
– Общая геохимия;
– Формационный анализ;
– Геотектоника и геодинамика;
– Геоинформационные системы;
– Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых;

– Проектная деятельность 2;
– Проектная деятельность 3;
– Преддипломная практика;
– Научно-исследовательская работа;
– Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
– Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен анализировать геологическую ситуацию, прогнозировать промышленный тип полезного ископаемого и выделять перспективные площади для постановки работ	ПК-1.1 Анализирует геологическую ситуацию	– знать: геологическое строение крупных геоструктур Земли, в пределах территории России. – уметь: анализировать региональные геологические материалы. .

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс	***ИТОГО***	***7 семестр***	***8 семестр***

Форма промежуточной аттестации			*зачет, зачет с оценкой по КР*	*экзамен*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***216***	*108*	*108*
	зачетных единиц	***6***	*3*	*3*
Лекции, *академ. час.*		***32***	*16*	*16*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***32***	*8*	*24*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***32***	*16*	*16*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Курсовая работа, *академ. час.*		***36***	*36*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***48***	*23*	*25*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Контроль, *академ. час.*		***36***	*9*	*27*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Значение изучения региональной геологии России для выявления общих закономерностей строения и развития земной коры и размещения полезных ископаемых (Основные этапы истории геологического изучения России в связи с эволюцией теоретических представлений в области геологии. Континенты, океанические впадины и переходные зоны между ними, Океаны. Разрез земной коры океанов. Особенности осадконакопления, вулканизма и тектонических движений в океанах. Главные морфоструктурные элементы. Талассократоны и внутриокеанические рифтовые пояса. Значение результатов глубоководного бурения для познания мезокайнозойской истории океанов. Проблема происхождения океанических впадин. Древние платформы (кратоны) как относительно стабильные области континентов, возникшие на месте тектонически и магматически активных областей раннего докембрия после их отмирания. Глубинное строение коры и
двухярусная тектоническая структура кратонов (фундамент и чехол). Подвижные пояса, или длительно развивающиеся планетарные зоны высокой тектонической и магматической активности. Остаточные срединные массивы и массивы (ядра) ранней консолидации. Молодые платформы, анализ их строения и развития. Принципы тектонического районирования континентов и их окраин. Методы построения обзорных тектонических карт. Тектоническое районирование Северной Евразии);

Раздел 2 Восточно-Европейская древняя платформа и смежные с ней области (Основные черты рельефа. Возраст платформы и

структурные этажи. Границы платформы. Сочленение с обрамляющими подвижными поясами. Рельеф фундамента и основные структурные элементы.
Щиты и Русская плита. Авлакогены, антеклизы и синеклизы, перикратонные прогибы, батисинеклиза. Плакантиклинали. Крупнейшие разломы и флексуры. Зоны соляной тектоники. Особенности глубинного строения и геофизических полей в пределах разных тектонических элементов платформы: значение сверхглубокого бурения для познания ее глубинного строения. Печоро-Баренцевоморская область и ее главные структурные элементы - Тиманская складчатая зона и ПечороБаренцевоморская плита. Донецко-Североустюртская область. ЮжноЭмбенская зона и Североустюртский массив. Добайкальский фундамент
Балтийского щита. Архейские и нижнепротерозойские комплексы Кольско-Карельской области. Докембрий средней и западной частей щита .Полезные ископаемые Балтийского щита. Фундамент Воронежской антеклизы. Полезные ископаемые КМА. Строение добайкальского фундамента Русской плиты
по данным бурения и геофизических исследований. Главные этапы формирования фундамента Восточно-Европейской платформы. Верхнепротерозойские отложения чехла Восточно-Европейской платформы. Рифей и венд Восточно-Европейской платформы. Проблема и методы расчленения датировки и корреляции. Структурный план платформ в рифее. Разрезы авлакогенов и перикратонных прогибов. Перестройка структурного плана в венде. Типы отложений. Проявления вулканизма. Тиллиты и проблема озднепротерозойских оледенений. Развитие платформы в рифее и венде. Верхнийпротерозой Печоро-Баренцевоморской области. Рифей и венд Тимана, Канина, полуостровов Рыбачьих и Варангер. Байкальская складчатая структура. Кембрийская система. Распространение, расчленение разрезов, обоснование возраста, литолого-фациальные особенности отдельных зон. Палеогеография. Полезные ископаемые. Ордовикская и силурийская системы. Каледонский этап истории платформы и ТиманоПечорской области в связи с развитием смежных подвижных областей.
Тектоническая перестройка на рубеже каледонского и герцинского этапов. Девонская система. Каменноугольная система на платформе и в Донецкой зоне. Пермская система на платформе и смежных областях. Триасовая система. Герцинский этап тектонического развития платформы и смежных метаплатформенных областей. Девонский и каменноугольный магматизм. Перестройка структурного плана на рубеже герцинского и альпийского этапов. Юрская система. Меловая система. Палеогеновая система. Неогеновая система. Четвертичная система. Проблемы и методы расчленения и установления возраста. Генетические типы отложений. Роль материковых оледенений.

Тектоническое развитие платформы и смежных метаплатформеных областей в
альпийском этапе (юра-кайнозой). Эволюция климатических условий в палеозое. мезозое и кайнозое и их отражение в формировании осадков и полезных ископаемых. Основные этапы развития ВосточноЕвропейской платформы. Проявления магматизма в истории платформы.Астроблемы их размещение, возраст, структурное выражение и проблема генезиса. Полезные ископаемые в фундаменте и чехле платформы и смежных областей, их размещение и возраст);

Раздел 3 Урало-Монгольский подвижный пояс((Границы. Структурные элементы. Глубинное строение. Докембрий и палеозой Западно и Восточноуральской мегазон. Пермь и триас Предуральского краевого
прогиба. Мезозой межгорных впадин. Магматизм Урала. Основные этапы развития Урала. Полезные ископаемые Урала. Их размещение и связь с историей развития. Строение и развитие ПайхойНовоземельской складчатой зоны.
. Полезные ископаемые. Алтае-Саянская палеозойская складчатая область. Рельеф. Развитие представлений. Тектоническое районирование. Древние массивы, зоны салаирид, поздних каледонид,ранних и поздних герцинид. Докембрий и палеозой разных тектонических зон. Мезозой, кайнозой, неотектоника и новейший вулканизм. Основные этапы геологического развития. Полезные ископаемые, их размещение и связь со структурой историей развития. Западно-Сибирская эпипалеозойская плита. Развитие представлений. Роль глубокого бурения и геофизики в изучении строения плиты. Тектоническая структура фундамента и чехла и нерешенные проблемы. Триас, юра, мел и кайнозой чехла плиты. Роль оледенений и четвертичная палеогеография.
Главные этапы геологического развития. Полезные ископаемые в чехле плиты (нефть, газ, железные руды, бокситы) и закономерности их размещения. Забайкальско-Приохотская складчатая область. Рельеф. Развитие представлений и дискуссионные проблемы. Тектоническое районирование. Западно-Забайкальская раннепалеозойская и ВосточноЗабайкальско-Приохотская палеозойско-мезозойская складчатые
системы. Основные этапы тектонического развития и магматизм. Проблема тектонической природы мезозойского этапа. Полезные ископаемые. Основные этапы геологического развития УралоМонгольского подвижного пояса в фанерозое);

Раздел 4 Средиземноморский подвижный пояс (Тектоническое положение и районирование. Области доальпийской консолидации и альпийские складчатые области. Основные типы их структур (краевые прогибы, мегантиклинории, внутренние впадины, срединные массивы), глубоководные впадины внутренних морей. пипалеозойские Скифская и

Южно-Туранская плиты. Развитие представлений. Районирование. Выступы палеозойского и раннемезозойского основания (древнекиммерийского). Мезозой и кайнозой плитного чехла и его структура. Черноморская глубоководная впадина. Рельеф, геологическое строение и глубинная структура по геофизическим данным. Проблемы возраста и геологические элементы. Предкавказские краевые прогибы, мегантиклинори и Б. . Кавказа. . Поздний докембрий, палеозой и триас в разных зонах Кавказа. Юра, мел, палеоген в разных зонах Кавказа. Неоген и антропоген краевых прогибов и межгорных впадин и одновозрастные вулканические комплексы на Б. Кавказе. Байкальский, герцинский и альпийский магматизм и офиолитовые комплексы Б. . Кавказа. Основные этапы геологического развития Кавказа. Рудные, нерудные и горючие ископаемые Кавказа. Средне- и Южно-Каспийские впадины и Апшеронский порог. Зоны грязевого вулканизма в Каспийском регионе);

Раздел 5 Сибирская древняя платформа и смежные с ней подвижные области (Рельеф. Возраст основания и чехла границы, соотношения со смежными складчатыми и метаплатформенными областями. Рельеф фундамента. Алдано-Становой щит и Анабарский выступ.

Лено-Енисейская плита и ее основные элементы - авлакогены, антеклизы. Моноклизы и синеклизы разного возраста. Зоны складчатых деформаций и соляной тектоники в чехле. Строение фундамента Алдано-Станового щита. Алданский комплекс архея. Троговый комплекс. Удоканский комплекс нижнего протерозоя. Архей Анабарского массива. Магматизм и метаморфизм раннего докембрия. Рифейские отложения в авлакогенах. Вендские (Юдомские) отложения основания плитного чехла. Кембрийская система. Распространение. Стратиграфическое расчленение и его палеонтологическое обоснование. Формационная зональность и главные типы разрезов. Климатические условия и палеогеография.. Соленосность кембрия. Ордовикская и силурийская системы. Девонская система. Перестройка структурного плана. Рифтогенез. Проявления магматизма. Соленость. Каменноугольная и пермская система. Морской нижний карбон. Лимнопаралическая угленосная серия среднего карбона - перми. Триасовая система. Трапповая формация Тунгусской синеклизы. Ее разрез и главные фации (пирокластическая, лавовая, интрузивная). Щелочноультрабазитовые комплексы. Термический режим в триасе. Полезные ископаемые, связанные с трапповым магматизмом. Кимберлитовый магматизм. Размещение кимберлитовых тел и их генерации (раннесреднепалеозойская и мезозойская). Тектонические условия проявления. Алмазоносность кимберлитов. Юрская и меловая системы. Угленосность юры и мела. Позднемезозойский магматизм

АлданоСтанового щита. Континентальные палеогеновые и неогеновые и четвертичные
отложения. Четвертичное оледенение и "вечная мерзлота". Попигайская астроблема и проблема ее происхождения. Этапы магматической деятельности и ее типы. Основные этапы тектонического развития. Сопоставление строения и развития Сибирской и Восточно-Европейской платформ. Рудные, нерудные и горючие полезные ископаемые. Их размещение на площади и в разрезе, связь с магматизмом, тектоническими структурами и движениями, климатом и пр. ТаймыроСевероземельская область. Структурное положение. Рельеф. Тектоническая зональность. Этапы магматизма Таймыра. Основные этапы геологического развития
области и ее своеобразные особенности. Полезные ископаемые. Енисейско-Присаянская область. Рельеф. Основные тектонические элементы и их соотношения с Сибирской платформой и Алтае-Саянской областью. Проявления магматизма и метаморфизма. Этапы геологического
развития и полезные ископаемые. Байкальская область. Рельеф. Развитие тектоническое положение и структурная зональность. Дискуссионные проблемы. Архей, нижний и поздний протерозой и палеозой. Проявления магматизма и метаморфизма. Этапы развития в докембрии, палеозое и мезозое. Байкальская кайнозойская рифтовая зона, новейшие структуры. Типы отложений, вулканизм, геофизические поля, глубинное));

Раздел 6 Верхояно-Чукотская мезозойская складчатая область. Охотско-Чукотский вулкано-плутонический пояс (Рельеф. Этапы изучения границы. Тектоническое положение. Структурные этажи и районирование Верхояно-Чукотской области. Срединные массивы, мезозойские
складчатые сооружения (мегантиклинории и мегасинклинории). Предверхоянский краевой прогиб внутренние впадины и наложенные наземные вулканические зоны. проблема Колымского массива. Лаптевско-Момская кайнозойская рифтовая зона. Архей и нижний протерозой.
Верхний протерозой и нижний-средний палеозой. Девонский вулканизм. Верхний палеозой-юра (Верхоянский комплекс). Позднеюрский и меловой магматизм. Верхнемезозойский молассовый комплекс. Этапы геологического развития. Мезозойская складчатость и неотектоника. Металлогения, угленосность. Охотско-Чукотский меловой вулканоплутонический
пояс. Приуроченность и зональность. Особенности структуры и магматизма внешней и внутренней зон));

Раздел 7 Северо-западная часть Тихоокеанского подвижного пояса (Особенности тектонического положения, строения и развития. Районирование. Главные типы тектонических структур. Сихотэ-Алинская

позднемезозойская складчатая область. Рельеф. Тектоническое положение. Основные тектонические элементы и структурные этажи. Докембрий (?), палеозой и мезозой Сихотэ-Алинской области. Наложенные кайнозойские впадины, магматизм. Сихотэ-Алинский сенонско-кайнозойский вулкано-плутонический пояс. Основные этапы развития Сихотэ-Алинской области. Рудные, нерудные и горючие полезные ископаемые. Западное обрамление Сихотэ-Алинской складчатой области -Буреино-Дунбейская метаплатформенная область. Буреинский и Ханкайский метаплатформенные массивы. Их докембрийские и палеозойские комплексы, магматизм и метаморфизм. Буреинский краевой прогиб.Кайнозойские складчатое сооружение острова Сахалин. Структурное положение и тектоническое районирование. Домеловые образования,
офиолитовые комплексы, меловые и кайнозойские отложения разных зон. Этапы геологического развития. Угленосность и нефтеносность Сахалина и Присахалинского шельфа. Глубоководная впадина Японского
моря. Тектоническое положение, рельеф дна, геологическое строение, глубинная структура по геофизическим данным. Проблема возраста и происхождения. . Охотоморская впадина. Рельеф, структура. Глубинное строение. Тектоническая природа Южно-Охотской глубоководной впадины. Кони-Тайгоносская позднемезозойская складчатая зона. Ларамийско-раннекайнозойская складчато-покровная система Корякского нагорья. Рельеф. Развитие представлений. Тектоническая зональность. Широкое развитие субокеанической коры в основании разреза, офиолитовых комплексов, "террейнов" и шарьяжных структур. Почти "полное отсутствие гранитоидов, как показатель "незрелости" современной континентальной коры. Палеозой, мезозой и палеоген. Основные этапы геологического развития. Олюторско-Камчатская кайнозойская складчатая система. Рельеф. Этапы изучения. Тектоническое районирование, глубинное строение. Домеловые метаморфические образования, мел, палеоген, неоген и антропоген Камчатки. Новейший и современный вулканизм этапы геологического развития. Полезные ископаемые. Впадина Берингова моря, КомандороАлеутская островная дуга и Алеутский глубоководный желоб. Курильская островная дуга, ее структура, глубинное
строение, новейший и современный вулканизм. Курило-Камчатский глбоководный желоб и одноименная сейсмофокальная зона.. Основные этапы, закономерности и специфические особенности развития северозападной части Тихоокеанского подвижного пояса);

Раздел 8 Основные этапы геологического развития континентальной коры древних платформ (Мегаэтап геологического развития подвижных поясов и формирования плитного чехла древних платформ
Северной Евразии - конец позднего протерозоя (венд), палеозой и

местами начало мезозоя. Объединение всех крупных континентальных блоков Земли в единый суперконтинент Пангею. Мегаэтап сопряженного развития относительно стабильных континентальных блоков, новообразованных в ходе распада Пангеи и обновленных океанов, унаследованных и регенерированных подвижных областей в некоторых подвижных поясах - мезозой и кайнозой. Геологическое развитие Северной Евразии в свете современных альтернативных геотектонических
концепций. Поиски их синтеза).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Значение изучения региональной геологии России для выявления общих закономерностей строения и развития земной коры и размещения полезных ископаемых	4	
Раздел 2.	Восточно-Европейская древняя платформа и смежные с ней области	4	
Раздел 3.	Урало-Монгольский подвижный пояс(	4	
Раздел 4.	Средиземноморский подвижный пояс	4	
Раздел 5.	Сибирская древняя платформа и смежные с ней подвижные области	4	
Раздел 6.	Верхояно-Чукотская мезозойская складчатая область. Охотско-Чукотский вулкано-плутонический пояс	4	
Раздел 7.	Северо-западная часть Тихоокеанского подвижного пояса	4	
Раздел 8.	Основные этапы геологического развития континентальной коры древних платформ	4	
Итого:		**32**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы	Темы практических	Трудоемкость, *академ.час*

дисциплины	занятий (семинаров)	всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Значение изучения региональной геологии России для выявления общих закономерностей строения и развития земной коры и размещения полезных ископаемых	4	
Раздел 2.	Восточно-Европейская древняя платформа и смежные с ней области	4	
Раздел 3.	Урало-Монгольский подвижный пояс(	4	
Раздел 4.	Средиземноморский подвижный пояс	4	
Раздел 5.	Сибирская древняя платформа и смежные с ней подвижные области	4	
Раздел 6.	Верхояно-Чукотская мезозойская складчатая область. Охотско-Чукотский вулкано-плутонический пояс	4	
Раздел 7.	Северо-западная часть Тихоокеанского подвижного пояса	4	
Раздел 8.	Основные этапы геологического развития континентальной коры древних платформ	4	
Итого:		**32**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Значение изучения региональной геологии России для выявления общих закономерностей строения и развития земной коры и размещения полезных ископаемых	4	
Раздел 2.	Восточно-Европейская древняя платформа и смежные с ней области	4	
Раздел 3.	Урало-Монгольский	4	

	подвижный пояс(		
Раздел 4.	Средиземноморский подвижный пояс	4	
Раздел 5.	Сибирская древняя платформа и смежные с ней подвижные области	4	
Раздел 6.	Верхояно-Чукотская мезозойская складчатая область. Охотско-Чукотский вулкано-плутонический пояс	4	
Раздел 7.	Северо-западная часть Тихоокеанского подвижного пояса	4	
Раздел 8.	Основные этапы геологического развития континентальной коры древних платформ	4	
Итого:		**32**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы курсовых работ (проектов)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1; Раздел 2; Раздел 3; Раздел 4.	Авлакогены, антеклизы и синеклизы, перикратонные прогибы, батисинеклиза Восточно-Европейской платформы, Тиманская складчатая зона и ПечороБаренцевоморская плита, Донецко-Североустюртская метаплатформенная область, Астроблемы (достоверные и предполагаемые), их размещение, возраст, структурное выражение и проблема генезиса, Тиллиты и проблема позднепротерозойских оледенений. Основные этапы развития Урала, Предуральский краевой прогиб Тектоническое районирование АлтаеСаянской складчатой	36	

	области, Кузнецкий прогиб,Горная система Кузнецкого Алатау, Современное оледенение Кузнецкого Алатау, Горная Шория, Складчатая система Салаира ТомьКолыванская тая зона, Западно-Сибирская плита, Скифская и ЮжноТуранская плиты, Горныйб Крым:		
Итого:		**36**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	**Виды самостоятельной работы**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Подготовка к лабораторной работе; 2. Подготовка к практическому занятию.	6	
Раздел 2.	1. Подготовка к лабораторной работе; 2. Подготовка к практическому занятию.	6	
Раздел 3.	1. Подготовка к лабораторной работе; 2. Подготовка к практическому занятию.	6	
Раздел 4.	1. Подготовка к лабораторной работе; 2. Подготовка к практическому занятию.	6	
Раздел 5.	1. Подготовка к лабораторной работе; 2. Подготовка к практическому занятию.	6	
Раздел 6.	1. Подготовка к лабораторной работе; 2. Подготовка к практическому занятию.	6	
Раздел 7.	1. Подготовка к лабораторной работе; 2. Подготовка к практическому занятию.	6	
Раздел 8.	1. Подготовка к лабораторной работе; 2. Подготовка к практическому занятию.	6	
Курсовая работа	*Выполнение курсовой*	36	0

	работы		
Контроль	*Подготовка к экзамену*	27	
Контроль	*Подготовка к зачёту*	9	
Итого:		**120**	**0**

10 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Контролируемые компетенции	Оценочные средства
Раздел 1.	ПК-1	1. Вопросы для собеседования при защите отчета о лабораторной работе; 2. Вопросы для собеседования при защите отчета о практической работе; 3. Наблюдение за работой на лабораторной работе; 4. Наблюдение за работой на практическом занятии; 5. Оценивание этапов выполнения курсовой работы
Раздел 2.	ПК-1	1. Вопросы для собеседования при защите отчета о лабораторной работе; 2. Вопросы для собеседования при защите отчета о практической работе; 3. Наблюдение за работой на лабораторной работе; 4. Наблюдение за работой на практическом занятии; 5. Оценивание этапов выполнения курсовой работы
Раздел 3.	ПК-1	1. Вопросы для собеседования при защите отчета о лабораторной работе; 2. Вопросы для собеседования при защите отчета о практической работе; 3. Наблюдение за работой на лабораторной работе; 4. Наблюдение за работой на практическом занятии; 5. Оценивание этапов выполнения курсовой работы
Раздел 4.	ПК-1	1. Вопросы для собеседования при защите отчета о лабораторной работе; 2. Вопросы для собеседования при защите отчета о практической работе;

		3. Наблюдение за работой на лабораторной работе; 4. Наблюдение за работой на практическом занятии; 5. Оценивание этапов выполнения курсовой работы
Раздел 5.	ПК-1	1. Вопросы для собеседования при защите отчета о лабораторной работе; 2. Вопросы для собеседования при защите отчета о практической работе; 3. Наблюдение за работой на лабораторной работе; 4. Наблюдение за работой на практическом занятии
Раздел 6.	ПК-1	1. Вопросы для собеседования при защите отчета о лабораторной работе; 2. Вопросы для собеседования при защите отчета о практической работе; 3. Наблюдение за работой на лабораторной работе; 4. Наблюдение за работой на практическом занятии
Раздел 7.	ПК-1	1. Вопросы для собеседования при защите отчета о лабораторной работе; 2. Вопросы для собеседования при защите отчета о практической работе; 3. Наблюдение за работой на лабораторной работе; 4. Наблюдение за работой на практическом занятии
Раздел 8.	ПК-1	1. Вопросы для собеседования при защите отчета о лабораторной работе; 2. Вопросы для собеседования при защите отчета о практической работе; 3. Наблюдение за работой на лабораторной работе; 4. Наблюдение за работой на практическом занятии
Курсовая работа.	ПК-1	1. Вопросы к защите курсовой работы
Зачет.	ПК-1	1. Вопросы к зачету
Экзамен.	ПК-1	1. Задачи к экзамену

11 Входной контроль

11.1 Цель входного контроля − определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания обучающегося используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

11.2 Описание оценочных средств

Форма проведения входного контроля – тестирование.

Длительность тестирования – 20 минут.

Тестирование проводится в течение первых двух недель изучения учебной дисциплины в СУО «Moodle».

Для проведения тестирования используются тестовые задания для входного контроля (для ответа на 1 вопрос, как правило, выделяется 1 минута).

Шкала оценивания результатов тестирования

За каждый правильный ответ выставляется 1 балл. Оценка выставляется в зависимости от процента правильных ответов:

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка
86 до 100	«отлично»
от 67до 85	«хорошо»
от 50 до 66	«удовлетворительно»
менее 50	«неудовлетворительно»

Основываясь на результатах тестирования, формируется индивидуальная траектория обучающегося (группы обучающихся), исходя из следующих соображений:

– 86 – 100 % – обучающийся готов к изучению учебной дисциплины без дополнительного повторения изученного ранее материала;

– 50 – 67 % – обучающийся в целом готов к изучению учебной дисциплины, требуется повторение отдельных вопросов(тем) изученного ранее материала, необходимого для успешного освоения учебной дисциплины;

– 49% и менее – обучающийся имеет слабую подготовку к изучению учебной дисциплины, необходимы корректирующие занятия и консультации.

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся приведены в приложении.

12 Текущий контроль

12.1 Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины и позволяет оценить степень освоения изученного материала.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе педагогического работника, в том числе посредством использования СУО «Moodle».

Формы проведения текущего контроля – вопросы для собеседования при защите отчета о лабораторной работе; вопросы для собеседования при защите отчета о практической работе; наблюдение за работой на лабораторной работе; наблюдение за работой на практическом занятии; оценивание этапов выполнения курсовой работы.

12.2 Описание оценочных средств

Шкалы оценивания (методики оценки)

12.2.1 Рекомендации по оцениванию этапов выполнения курсовой работы

Курсовая работа – конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве, а также уровень сформированности аналитических, исследовательских умений, умений практического и творческого мышления.

Оценивание этапов выполнения курсовой работы проводится в рамках текущей аттестации (три раза в семестр) в соответствии с графиком выполнения курсовой работы по учебной дисциплине. Результаты аттестации обучающихся по выполнению ими курсовой работы оцениваются руководителями в процентах от общего объема выполненной работы. Сроки выполнения курсовой работы устанавливаются кафедрой в графике выполнения курсовой работы. График выполнения курсовой работы выдается старостам групп в начале каждого семестра.

Критерии оценки % выполнения курсовой работы

Этап работы	% выполнения	Форма отчетности
	30	
	60	

	100	

Критерии оценки курсовой работы

Критерии оценки выполнения курсовой работы	Оценка
Задание выполнено полностью: цель достигнута; основные понятия выделены; имеются в наличии схемы, графическое выделение особо значимой информации; все выводы и рекомендации обоснованы, работа тщательно вычитана, отсутствуют грамматические и стилистические ошибки, работа выполнена в полном объёме; процент выполнения задания соответствует плановому.	отлично
Задание выполнено: цель выполнения достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объёме, имеются единичные опечатки, орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические ошибки; график выполнения задания нарушен на 10 – 20 %.	хорошо
Задание выполнено частично: цель выполнения достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы; работа представлена с отклонением от запланированного срока на 50 %.	удовлетворительно
Задание не выполнено, цель работы не достигнута.	неудовлетворительно

12.2.2 Рекомендации по оцениванию в процессе наблюдения за работой на практическом занятии

Наблюдение за работой на практическом занятии – важнейший компонент контроля деятельности обучающихся и качества их обучения.

Критерии оценки в процессе наблюдения за работой на практическом занятии:

– самостоятельность выполнения задания и работы с методическими указаниями (учитывается работа в течение занятия, быстрота и способность нахождения в методических указаниях нужной информации);

– правильность выполнения работы (учитывается последовательность выполняемых действий, умение работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся);

– активность обучающегося при выполнении практической работы (учитывается индивидуальная работа и работа в группе).

Критерии оценки по результатам наблюдения за работой на практическом занятии

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
Самостоятельно выполняет задания; умеет работать с методическими указаниями.	2,5
Указанные в методических указаниях действия выполняет в правильной последовательности; умеет работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники.	1,25
Рационально использует время, отведенное на задание; проявляет активность при выполнении практической работы.	1,25
Итого	**5**

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

12.2.3 Рекомендации по оцениванию ответов на вопросы в процессе собеседования при защите отчета о практической работе

Подготовку к защите отчета о практической работе обучающиеся осуществляют в рамках самостоятельной работы. Вопросы для подготовки к защите отчета о практической работе представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Критерии оценки устных ответов на вопросы при защите отчета о практической работе:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– сопровождение ответа примерами (учитывается умение грамотно и с пользой применять фактический материал для подкрепления теоретического при устном ответе);

– рациональность использования времени, отведенного на ответ (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Критерии оценки устных ответов обучающихся на вопросы при защите отчета о практической работе

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
Излагает материал последовательно и правильно; полно и аргументировано отвечает по содержанию задания.	2,5
Обнаруживает понимание материала, может обосновать свои	1,25

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе и самостоятельно составленные.	
Рационально использует время, отведенное на ответ; устный ответ не затянут во времени.	1,25
Итого	**5**

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

12.2.4 Рекомендации по оцениванию в процессе наблюдения за работой на лабораторном занятии

Наблюдение за работой на лабораторном занятии – важнейший компонент контроля деятельности обучающихся и качества их обучения.

Критерии оценки в процессе наблюдения за работой на лабораторном занятии:

– самостоятельность выполнения задания и работы с методическими указаниями (учитывается работа в течение занятия, быстрота и способность нахождения в методических указаниях нужной информации);

– правильность выполнения работы (учитывается последовательность выполняемых действий, умение работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся);

– активность обучающегося при выполнении лабораторной работы (учитывается индивидуальная работа и работа в группе).

Критерии оценки по результатам наблюдения за работой на лабораторном занятии

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
Самостоятельно выполняет задания; умеет работать с методическими указаниями.	2,5
Указанные в методических указаниях действия выполняет в правильной последовательности; умеет работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники.	1,25
Рационально использует время, отведенное на задание; проявляет активность при выполнении лабораторной работы.	1,25
Итого	**5**

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

12.2.5 Рекомендации по оцениванию в процессе собеседования при защите отчета о лабораторной работе

Подготовку к защите отчета о лабораторной работе обучающиеся осуществляют в рамках самостоятельной работы. Вопросы для подготовки к защите отчета о лабораторной работе представлены в методических указаниях к лабораторным занятиям.

Критерии оценки устных ответов на вопросы при защите отчета о лабораторной работе:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– сопровождение ответа примерами (учитывается умение грамотно и с пользой применять фактический материал для подкрепления теоретического при устном ответе);

– рациональность использования времени, отведенного на ответ (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Критерии оценки устных ответов обучающихся на вопросы при защите отчета о лабораторной работе

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
Излагает материал последовательно и правильно; полно и аргументировано отвечает по содержанию задания.	2,5
Обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе и самостоятельно составленные.	1,25
Рационально использует время, отведенное на ответ; устный ответ не затянут во времени.	1,25
Итого	**5**

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины приведены в приложении.

13 Промежуточная аттестация

13.1 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине предназначены для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения учебной дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить качество усвоения изученного материала.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по учебной дисциплине является: зачет; курсовая работа; экзамен.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся включают: вопросы к зачету; вопросы к защите курсовой работы; задачи к экзамену.

13.2 Оценивание обучающегося на зачете

Оценка	Требования к знаниям
зачтено	Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, обладает необходимыми умениями и приемами их выполнения, а также имеет достаточно полное представление о значимости знаний по учебной дисциплине.
не зачтено	Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы. Как правило, оценка «не зачтено» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной учебной дисциплине.

13.3 Оценивание обучающегося на защите курсовой работы

Оценка	Требования к знаниям
отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если выполнены все требования к выполнению и защите курсовой работы: соблюдены требования к внешнему оформлению, последовательно изложен материал; при защите обучающийся демонстрирует умения применять теоретические знания основной и дополнительной литературы, может показать и объяснить применение технологических решений, использованных в курсовой работе; даны правильные ответы на вопросы, заданные в процессе защиты курсовой работы.
хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если основные

Оценка	Требования к знаниям
	требования к выполнению и защите курсовой работы выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в решениях, имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите курсовой работы даны неполные ответы.
удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если имеются существенные отступления от требований к выполнению и защите курсовой работы. В частности: задача решена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании и оформлении; при ответе на дополнительные вопросы на защите курсовой работы обучающийся показывает знания только основного материала, испытывает затруднения при объяснении выбранных решений.
неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задача решена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании и при оформлении или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты курсовой работы обучающийся обнаруживает существенное непонимание проблемы.

Если допущены существенные недостатки в оформлении курсовой работы, опущен или не написан какой-либо раздел, имеются отступления от задания на курсовую работу, то такая курсовая работа возвращается обучающемуся на доработку.

13.4 Оценивание обучающегося на экзамене

Оценка	Требования к знаниям
отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, обладает приемами выполнения практических задач по формированию компетенций.
хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, обладает необходимыми умениями и приемами их выполнения.
удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает сложности при выполнении практических работ и затрудняется связать теорию вопроса с практикой.
неудовлетворитель	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся,

Оценка	Требования к знаниям
но	который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной учебной дисциплине.

Задания и вопросы для промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении.

14 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Ермолов, В. А. Геология : учебник для вузов. Ч.1 : Основы геологии / В. А. Ермолов, Л. Н. Ларичев, В. В. Мосейкин; под ред. В. А. Ермолова. – Москва : МГГУ, 2004 – 598 с. : ил. – (Высшее горное образование). – ISBN 5741803423. – ISBN 5741803490.;

2 Короновский, Н. В. Геология : учебник для вузов / Н.В. Короновский, Н. А. Ясаманов. – 4-е изд., стер. — Москва : Academia, 2007. – 446 с. – ISBN 9785769535543.;

3 Шпайхер, Е. Д. Месторождения полезных ископаемых и их разведка (на материале месторождений Кемеровской области) : учебное пособие для вузов / Е. Д. Шпайхер ; СибГИУ. – Новокузнецк, 1999. – 147.;

4 Практическое руководство по общей геологии : учебное пособие для вузов / А. И. Гущин, М. А. Романовская, А. Н. Стафеев, В. Г. Талицкий ; под ред. Н. В. Короновского. – Москва : Академия, 2004 – 158 с. :ил. – (Высшее профессиональное образование). – ISBN 5769518561.;

5 Шпайхер, Е. Д. Месторождения полезных ископаемых и их разведка : учебное пособие для вузов / Е. Д. Шпайхер, В. А. Салихов ; СибГИУ. – 2-е изд., перераб. и доп. – Новокузнецк : СибГИУ, 2001. – 227 с.

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru;

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

3 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Единая профессиональная база знаний для технических вузов - Издательство Лань" ЭБС»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

7 Электронная библиотека УМЦ ЖДТ : [коллекция «Эксплуатация железных дорог»] / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 –]. – URL: https://umczdt.ru/books/. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

8 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

9 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

15 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:
- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную _мультимедийным оборудованием);
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (лабораторных работ), оснащенную _мультимедийным оборудованиемучебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (лабораторных работ);
- учебную аудиторию для выполнения курсовых работ;
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 21.05.02 «Прикладная геология».

Составитель(и):

заведующий кафедрой Гутак Ярослав Михайлович (кафедра геологии, геодезии и безопасности жизнедеятельности).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласована:

главный геолог ООО «Южно-Кузбасское геологоразведочное управление» «ЮжКузбасс ГРУ»



Н.А. Земскова

Приложение

В целях эффективной оценки результатов обучения (компетенций и/или индикаторов достижения компетенций) приложение к рабочей программе дисциплины включает:

– тестовые задания, вопросы для устного обсуждения (опроса), вопросы к экзамену (зачету) и т.д. – не менее 25 заданий (в зависимости от трудоемкости учебной дисциплины и количества индикаторов достижения компетенции);

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся

Выберите один правильный ответ.

1 Какая последовательность слоев в коре континентального типа?

а) осадочный, гранитно-метаморфический, базальтовый;

б) осадочный базальтовый, перидотитовый;

в) гранитно-метаморфический, базальтовый, гранулитовый.

2 Платформы это….

а) одна из главных глубинных структур земной коры, характеризующаяся малой интенсивностью тектонических движений, магматической деятельности и плоским рельефом;

б) одна из главных глубинных структур земной коры, характеризующаяся малой интенсивностью тектонических движений, магматической деятельности и плоским рельефом. Платформы имеют двухъярусное строение: нижний ярус (фундамент платформы) образуют комплексы сильно смятых, метаморфизованных и пронизанных гранитами пород; верхний ярус (платформенный чехол) сложен спокойно залегающими преимущественно осадочными и отчасти вулканогенными толщами;;

в) одна из главных глубинных структур земной коры, характеризующаяся плоским рельефом. Платформы имеют двухъярусное строение: нижний ярус (фундамент платформы) образуют комплексы сильно смятых, метаморфизованных и пронизанных гранитами пород; верхний ярус (платформенный чехол) сложен спокойно залегающими преимущественно осадочными и отчасти вулканогенными толщами.

3 Океаническая кора состоит из следующей последовательности слоев….

а) осадочный, базальтовый, гранулитовый;

б) осадочный гранулитовый, базальтовый;

в) осадочный, базальтовый.

4 Кристаллический щит это ….

а) выход на поверхность пород складчатого фундамента платформы;

б) близкое от поверхности Земли залегание кристаллического фундамента;

в) выход на поверхность отложений дислоцированных отложений осадочного чехла платформы;

5 Подвижный складчатый пояс представляет собой …..

а) реликт древнего океанического бассейна;

б) выход на поверхность пород складчатого фундамента;

в) линейно вытянутая цепь складчатых дислокаций.

6 Какая из перечисленных ниже платформ не относится к древним?

а) Восточно-Европейская (Русская);

б) Западно0Сибирская;

в) Китайская;

г) Сибирская;
д) Североамериканская.

7 Какой из перечисленных подвижных областей сформировался в альпийскую фазу складчатости?

а) Кавказ;
б) Урал;
в) Верхоянский

8 Назовите время каледонской складчатости

а) ранний палеозой;
б) поздний палеозой;
в) мезозой.

9 Что вы понимаете под термином антеклиза?:

а) обширное пологое поднятие слоёв земной коры в пределах платформ (плит);
б) положительную форму рельефа;
в) крупную антиклинальную складку.

10 Время формирования платформ определяется ….

а) временем формирования последнего слоя осадочного чехла;
б) временем формирования интрузивных массивов в фундаменте платформы;
в) Временем формирования первого слоя осадочного чехла.

11 Кемеровская область входит составной частью в ….

а) Сибирскую платформу;
б) Алтае-Саянскую складчатую область;
в) Верхояно-Чукотскую складчатую оласть..

12 Самыми крупными элементами Земной коры выступают

а) древние платформы;
б) подвижные пояса;
в) литосферные плиты.

13 Воронежская антеклиза расположена на….

а) Северном Урале;
б) Русской платформе;
в) Южном Урале.

14 Какая из перечисленныхплатформ отноистся к молодым?

а) Западно-Сибирская;
б) Африканская;
в) Русская.

15 Чем отличается платформа от срединного массива?

а) размерами;
б) строением разреза;
в) минерагенией;

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины

Тема 1 Главные черты глубинного строения России. Древние и молодые платформы, подвижные пояса, срединные массивы.

1 Устный опрос на лекции

Перечень вопросов для устного опроса:

1. Строение континентальной земной коры.

2. .Строение океанической коры.
3. Структурные элементы океанов
4. Структурные элементы континентов.

Тема 2 Восточно-Европейская древняя платформа и смежные с ней области..

1 Устный опрос на лекции

Перечень вопросов для устного опроса:

1. Тектоническое строение Балтийского щита
2. Геологические комплексы Предуральского краевого прогиба.
3. Полезные ископаемые чехла Восточно-Европейской платформы
4. Полезные ископаемые фундамента Восточно-Европейской платформы

Магматические формации фундамента Балтийского щита.

Тема 3. Урало-Монгольский подвижный пояс

5. Устный опрос на лекции

Перечень вопросов для устного опроса:

1. Строение Урало-Монгольского складчаиого пояса
2. Главные тектонические элементы западной чпсти Алтае-Саянской складчатой области
3. Последовательность формирования Кузнецкого прогиба.
4. Полезные ископаемые Урала
5. Полезные ископаемые Алтае-Саянской складчатой зоны
6. Полезнве ископаемые Забайкалья

Тема 4 Средиземноморский подвижный пояс

1 Устный опрос на лекции

Перечень вопросов для устного опроса:

6. Какие элементы пояса находятся на территории России
7. Геолгическое строение Крыма
8. Геологическое стрение Кавказа.
9. Полезные скопаемые Крыма и Кавказа

Тема 5. Сибирская древняя платформа и смежные с ней подвижные области

1 Устный опрос на лекции

Перечень вопросов для устного опроса:

5. Тектоническое строение Алдано-Станового щита
6. Геологические комплексы Предверхоянского краевого прогиба
7. Полезные ископаемые чехла Сибирской платформы.
8. Магматические формации фундамента Алдано-Станового щита.
9. Байкальская рифтовая система.
10. Современный вулканизм Байкальской области.

Тема 6. Верхояно-Чукотская мезозойская складчатая область. Охотско-Чукотский вулкано-плутонический пояс

1 Устный опрос на лекции

Перечень вопросов для устного опроса:

10. Время складчатости Верхояно-Чукотской складчатой области.

11. Полезные ископаемые Чукотки.
12. Геологическое строение Верхоянского хоебта.

Тема 7. Северо-западная часть Тихоокеанского подвижного пояса

1 Устный опрос на лекции

Перечень вопросов для устного опроса:

7. Вулканизм Северо-западной части Тихоокеанского подвижного пояса.
8. Полезные ископаемые Сахалина.

Тема 8. Геологическое развитие Северной Евразии в свете современных геотектонических концепций. Поиски их синтеза.

1 Устный опрос на лекции

Перечень вопросов для устного опроса

13. Какие литосферные плиты составляют евразийский континент
14. Какая тенденция развития Евразии.

2 Выполнение практических работ

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

3 Выполнение лабораторных работ

Задания для лабораторных работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к лабораторным работам.

4 Вопросы к зачету для промежуточной аттестации

9. Тимано-Печорская плита, граница, основные структурные элементы, стратиграфия, магматизм, история геологического развития, полезные ископаемые.
10. Енисее-Саяно-Байкальская складчатая область: основные структурные элементы, стратиграфия, магматизм, тектоника, состав полезные ископаемые.
11. Урало-Пайхой-Новоземельская складчатая область, основные структурные элементы, стратиграфия, магматизм, тектоника, общий ход геологического развития, полезные ископаемые.
12. Таймыро-Североземельская складчатая система. Основные структурные элементы, стратиграфия, тектоника, полезные ископаемые.
13. Алтае-Саянская складчатая система. Границы, основные структурные элементы, стратиграфия и магматизм, тектоника, общий ход геологического развития, полезные ископаемые.
14. Монголо-Охотская складчатая система. Границы и основные структурные элементы, стратиграфия, магматизм, тектоническая история геологического развития, полезные ископаемые.
15. Западно-Сибирская плита. Границы и основные структурные элементы, стратиграфия, магматизм, фундамент плиты, полезные ископаемые.
16. Западно-Сибирская плита. Границы и основные структурные элементы, переходный комплекс и осадочный чехол, тектоника, общий ход геологического развития, полезные ископаемые.

17. Верхояно-Чукотская складчатая система. Границы и основные структурные элементы, стратиграфия, тектоника, магматизм, общий ход геологического развития, полезные ископаемые.
18. Сихоте-Алиньская складчатая область. Границы, основные структурные элементы, стратиграфия, тектоника и магматизм, общий ход геологического развития, полезные ископаемые.
19. Олюторско-Камчатская складчатая область. Границы, основные структурные элементы, стратиграфия, тектоника и магматизм, общий ход геологического развития, полезные ископаемые.
20. Сахалин, стратиграфия, магматизм и тектоника. Состав палеозойско-триасового, юрско-палеогенового, неогенового и четвертичного комплексов.
21. Курильские и Командорские острова, стратиграфия, магматизм и тектоника.
22. Северный Ледовитый океан. Основные структурные элементы, тектоника, общий ход геологического развития.

5 Задачи к экзамену для промежуточной аттестации

15. Строение Земли по геофизическим данным.
16. Геотектонические элементы горно-складчатых областей – геосинклинали, горно-складчатые сооружения.
17. Основные структурные элементы платформ.
18. Пограничные элементы платформ и складчатых областей.
19. Глубинное строение и основные структурные элементы океанов.
20. Тектоническое районирование России
21. Восточно-Европейская (Русская) платформа– границы, основные структурные элементы, общая характеристика фундамента, переходного комплекса и осадочного чехла.
22. Геологическое строение фундамента Восточно-Европейской платформы, его поверхность – авлакогены, антеклизы, синеклизы, своды, стратиграфия, тектоника.
23. История развития Восточно-Европейской платформы в плитную стадию, геологическое строение осадочного чехла, формационные комплексы.
24. Вендско-нижнедевонский комплекс Восточно-Европейской платформы – распространение, стратиграфия, состав полезных ископаемых
25. Среднедевонско-верхнетриасовый комплекс Восточно-Европейской платформы – распространение, стратиграфия, состав полезных ископаемых.
26. Нижнеюрско-кайнозойский комплекс Восточно-Европейской платформы – распространение, стратиграфия, состав полезных ископаемых.
27. Краткая характеристика основных структур Восточно-Европейской платформы – антеклизы: Воронежская, Волго-Камская, Белорусская; синеклизы: Московская, Прикаспийская.
28. Границы и основные структурные элементы Сибирской платформы , общая характеристика фундамента, переходного комплекса и осадочного чехла.
29. Геологическое строение фундамента Сибирской платформы, его поверхность – щиты, грабены, антеклизы, синеклизы, своды и впадины. Стратиграфия, тектоника.
30. История формирования фундамента Сибирской платформы, переходные комплекс, стратирафия, тектоника, полезные ископаемые.
31. История развития Сибирской платформы в плитную стадию, геологическое строение осадочного чехла, формационные комплексы.
32. Рифейский, вендско-кембрийский и ордовикско-силурийский комплекс Сибирской платформы, распространение, стратиграфия, полезные ископаемые.
33. Девонско-нижнекаменноугольный и среднекаменноугольно-среднетриасовый комплекс СП, распространение, стратиграфия, состав полезные ископаемые.

34. Верхнетриасово-меловой и кайнозойский комплекс Сибирской платформы, распространение, стратиграфия, состав полкзнве ископаемые.

6 Выполнение курсовой работы

В рамках учебной дисциплины предусмотрена самостоятельная работа обучающихся, результатом выполнения которой является оформленная в соответствии с требованиями пояснительная записка курсовой работы по заданной теме.

Примерный перечень тем курсовых работ представлен в рабочей программе дисциплины. Задание и методические указания к выполнению курсовой работы размещены в СУО «Moodle».

Перед выдачей темы курсовой работы обучающийся знакомится с графиком его выполнения и критериями оценки. Выполненная пояснительная записка курсовой работы загружается обучающимся в СУО «Moodle».

7 Вопросы к защите курсовой работы

1 Геологическое строение региона
2 Тектоника региона
3. Полезные ископаемые региона
4. История геологического развития региона.....