

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель учебно-методической
комиссии факультета
 Н. Д. Пельменёва
« 23 » 03 2026 г.

ОП.06 ГЕОЛОГИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины

Специальность	21.02.13 Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых
Квалификация	Техник – геолог
Форма обучения	Очная
Год набора	2026

Составитель программы: Ермолаева Е.П., преподаватель

2026 г.

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.13 Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых, федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

Программу составил:

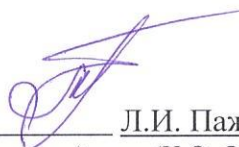
Ермолаева Елена Павловна, преподаватель

« 16 » 02 2026 г.


(подпись)

Программа одобрена на заседании цикловой комиссии
поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
наименование ЦК

Протокол № 36 от « 11 » 03 2026 г. Председатель ЦК


(подпись) Л.И. Пажинцева
(И.О. Фамилия)

Согласовано:

Заместитель декана по учебной работе

« 20 » 03 2026 г.


(подпись)

В.А. Махутова
(И. О. Фамилия)

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании учебно-методической комиссии факультета СПО ФГБОУ ВО ИРНИТУ

Протокол № 5 от « 23 » 03 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Геология»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: цикл общепрофессиональных дисциплин.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с дисциплинами: ОП.04 Гидрогеология, ОП.03 Минералогия, петрография и структурная геология, профессиональными модулями ПМ.01 Выполнение полевых геологических исследований и камеральная обработка геологических материалов, ПМ.02

Подготовка материалов и оборудования для проведения поисково – разведочных работ и геологических исследований, ПМ.03 Управление персоналом структурного подразделения.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен освоить следующие общие и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Проводить полевые геологические исследования и работы с получением первичного геологического материала
ПК 1.3	Выполнять полевое обследование месторождений полезных ископаемых
ПК 1.6	Проводить описание и замеры объектов геологических наблюдений

Требования к планируемым результатам освоения дисциплины представлены в таблице:

Коды компетенций (ОК, ПК,)	Умения	Знания
ОК 01; ОК 05. ОК 04; ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.3; ПК 1.6.	– решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности – распознавать горные породы по условиям образования – определять по диагностическим признакам вещественный состав, структуру, текстуру, главные породообразующие минералы и горные породы	– значение полезных ископаемых в профессиональной деятельности. – иметь представление о геологических процессах, формирующих места полезных ископаемых – четко представлять формы тел разных ископаемых, определяющих способы разведки – иметь представление о

	– определять физические свойства и морфологию минералов – описывать горные породы и давать им полевое определение.	метасоматических процессах, сопровождающих образование эндогенных м.п.и – знать эндогенные процессы, ведущие к формированию о м.п.и – четко разбираться в типах околорудно-измененных пород при осуществлении геологической документации горно-разведочных выработок – иметь представление об основных генетических и промышленных типах м.п.и – свойства кристаллического вещества, его строение и методы исследования – диагностические признаки основных минералов и горных пород – классификацию минералов и горных пород
--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Объем в часах
Учебная нагрузка обучающихся:		291
из них вариативная часть:		291
в том числе:		
лекции, уроки, семинары		193
практические занятия		66
лабораторные занятия		
курсовой проект (работа)		
самостоятельная работа обучающихся		8
консультации		
из них на практическую подготовку		
Промежуточная аттестация в форме экзамена	3 семестр	
	4 семестр	
в том числе:		
консультации	3 семестр	4
	4 семестр	4
самостоятельная работа	3 семестр	6
	4 семестр	6
экзамен	3 семестр	2
	4 семестр	2

Вариативная часть 291 часов направлена на углубление подготовки обучающихся, так как геология важна для разведки и эксплуатации минеральных и углеводородных ресурсов, оценки водных ресурсов, понимания природных опасностей, устранения экологических проблем и предоставления информации о прошлых изменениях климата.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Геология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
3 семестр			
Раздел 1. Общие сведения о Земле		14	
Тема 1.1 Физические свойства и характеристика оболочек Земли	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Введение., Предмет и задачи геологии .Связь с другими науками. Вращение Земли. Форма и размеры Земли. Положение Земли в Солнечной системе, рельеф и физические свойства.	2	
	Геофизические поля Земли. Современные представления о строении Земли, характеристика оболочек Земли.	2	
	Всего по теме:	4	
Тема 1.2 Общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Краткие сведения из истории геологического развития Земли. Строение и типы земной коры. Закономерности и история развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых.	2	
	Этапы развития жизни на Земле. Гипотезы	2	
	Всего по теме:	4	
Тема 1.3 Вещественный состав земной коры	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Химический состав Земной коры, Понятия «кларк» и «минерал».	2	
	Формы выделения минералов в природе. Принципы классификации минералов, петрографический состав земной коры.	2	
	Краткая характеристика класса минералов.	2	
	Всего по теме:	6	
Раздел 2. Минералогия и петрография		14	
Тема 2.1 Основные минералы и горные породы	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Минералы, как природные химические соединения. Свойства минералов.	2	
	Понятие «горная порода». Генезис и классификация горных пород.	2	
	Образование минералов и горных пород.	2	
	Всего по теме:	6	

Тема 2.2 Структура и текстура горных пород	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Минеральный состав, структура, текстура горных пород. Магматические горные породы. Осадочные горные породы. Метаморфические горные породы	2	
	Практические занятия	6	
	Практическая работа № 1. Изучение эталонных коллекций минералов и горных пород	6	
	Всего по теме:	8	
Раздел 3. Экзогенные и эндогенные геологические процессы		80	
Тема 3.1 Выветривание горных пород	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Характеристика геологических процессов. Взаимосвязь и роль геологических процессов в развитии земной коры и формировании рельефа Земли.	2	
	Выветривание, его причины и результат. Физическое, химическое и биологическое выветривание.	2	
	Образование элювия, делювия, кора выветривания, почвы.	2	
	Всего по теме:	6	
Тема 3.2 Деятельность ветра	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Геологическая деятельность ветра. Дефляция, корразия.	2	
	Формы эолового рельефа. Типы пустынь	2	
	Всего по теме:	4	
Тема 3.3 Деятельность текучих вод	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Геологическая деятельность текущих вод. Образование оврагов, рек, речных террас.	2	
	Стадии развития рек. Аллювиальные речные отложения, дельта, эстуарий	2	
	Геологическая работа временных водных потоков. Пролувий, сели.	2	
	Всего по теме:	6	
Тема 3.4 Основы гидрогеологии: круговорот воды в природе; Строение подземной гидросферы	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Геологическая деятельность подземных вод	2	
	Происхождение подземных вод и их физические свойства; газовый и бактериальный состав подземных вод	2	
	Воды зоны аэрации; грунтовые и артезианские воды; подземные воды в трещиноватых и закарстованных породах	2	
	Карстовые и суффозионные процессы. Развитие карстового рельефа. Образование оползней и оплывин	2	
	Всего по теме:	8	
Тема 3.5 Геологическая деятельность ледников и	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Геологические процессы в криолитозоне.	2	
	Образование ледников и их типы. Разрушительная и созидательная работа ледников.	2	
	Формы ледникового рельефа.	2	

гляциофлювиальные процессы			
	Всего по теме:	6	
Тема 3.6 Геологическая работа морей и океанов	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Общие сведения о Мировом Океане. Разрушительная и созидательная работа морей и океанов. Отложения морей и океанов.	2	
	Морские отложения: осадки литоральной зоны, осадки шельфа, осадки материкового склона, осадки ложа мирового океана	2	
	Лагуны и их осадки	2	
	Геологическая деятельность озёр и болот	2	
	Всего по теме:	8	
Тема 3.7 Интрузивный магматизм	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Эндогенные процессы и их роль в развитии земной коры и формировании рельефа.	2	
	Происхождение, движение, состав и кристаллизация магмы. Фазы кристаллизации.	2	
	Формы залегания магматических (интрузивных) тел.	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа № 2 Определение и описание магматических горных пород	2	
	Всего по теме:	8	
Тема 3.8 Эффузивный магматизм	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Вулканизм. Типы и строение вулканических аппаратов.	2	
	Продукты извержения. Поствулканические явления	2	
	Типы вулканических извержений.	2	
	Всего по теме:	6	
Тема 3.9 Метаморфизм горных пород	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Понятие о метаморфизме. Факторы метаморфизма. Виды метаморфизма.	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа № 3 Определение и описание метаморфических горных пород	2	
	Всего по теме:	4	
Тема 3.10 Землетрясения	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Физическая характеристика землетрясений и причины их возникновения.	2	
	Классификация землетрясений	2	
	Распространенность землетрясений и методы их изучения.	2	
	Всего по теме:	6	
Тема 3.11 Классификация и свойства тектонических	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Тектонические движения земной коры Медленные и вертикальные движения.	2	
	Пликативные (пластичные) дислокации. Складкообразование. Элементы складок. Типы складок.	2	

движений	Разрывные нарушения (дизъюнктивные дислокации). Типы разрывных нарушений. Элементы разрывных нарушений.	2	
	Разновидности антиклинальных складок (диапировые складки и соляные купола).	2	
	Антиклинории, синклинории. Тектоника плит	2	
	Всего по теме:	10	
Тема 3.12 Основные структурные элементы земной коры	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Главные структурные элементы земной коры.	2	
	Понятие о платформах и геосинклиналях.	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа № 4 Основные типы осадочных пород. Определение структуры и текстуры осадочных работ.	4	
	Всего по теме:	8	
Раздел 4. Геологическая и техногенная деятельность человека		6	
Тема 4.1 Геологическая и техногенная деятельность человека	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Виды и методы геологических исследований. Основные виды геологических работ. Содержание и назначение геологических карт. Геологические карты. Горнотехническая, инженерно-строительная, сельскохозяйственная деятельность человека. Рациональное использование природных ресурсов.	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа № 5 Горный компас. Измерение элементов залегания горных пород с помощью горного компаса	4	
	Всего по теме:	6	
Раздел 5. Методы палеонтологических исследований		52	
Тема 5.1 Основы Палеонтологии. Беспозвоночные животные.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Основы палеонтологии. Сохранность организмов в ископаемом состоянии.	2	
	Классификация беспозвоночных. Бинарная номенклатура К.Линнея.	2	
	Тип простейшие	2	
	Тип губки, археоциаты	2	
	Тип кишечнополостные	2	
	Тип членистоногие	2	
	Тип моллюски	2	
	Тип брахиоподы	2	
	Тип иглокожие	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа № 6 Описание беспозвоночных животных палеозоя, мезозоя, кайнозоя и определение их по палеонтологическому атласу	14	

	Всего по теме:	32	
Тема 5.2 Полухордовые и хордовые животные	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Тип полухордовые и хордовые.	2	
	Класс млекопитающие.	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа № 7 Построение стратиграфической шкалы с заполнением графы с указанием руководящих ископаемых	4	
	Всего по теме:	8	
Тема 5.3 Палеоботаника	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Низшие и высшие растения.	2	
	Эволюция растительного мира	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа № 8 Построение стратиграфической колонки с заполнением графы – руководящая флора.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Самостоятельная работа № 1 Написание реферата «Эволюция растительного и животного мира на Земле от докембрия до ныне»	4	
	Всего по теме:	14	
Консультации		4	
Самостоятельная работа		6	
Экзамен		2	
Всего за семестр:		178	
4 семестр			
Раздел 6. Основы фациального анализа		16	
Тема 6.1 Фации фациальный анализ	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Фация, задачи фациального анализа	2	
	Основы литологии: осадочные горные породы и условия их образования	2	
	Фации морские, континентальные, переходные	2	
	Осадочные горные породы – как фациальные комплексы	2	
	Диагенез, стадии диагенеза	2	
	Типы литогенеза Гумидный, Аридный и вулканогенно – осадочный	2	
	Практические занятия	4	
	Практическая работа № 9 Составление и анализ литолого-фациальных разрезов.	4	
	Всего по теме:	16	
Раздел 7. Методы определения возраста горных пород и методы стратиграфического расчленения		85	

Тема 7.1 Стратиграфия и геохронология	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Задачи исторической геологии.	2	
	Стратиграфическая, геохронологическая шкалы.	2	
	Стратиграфия, геохронология – методы исследования, понятия.	2	
	Абсолютный и относительный возраст горных пород	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа № 10 Составление стратиграфической колонки по данным описаниям разрезов пород, построение геологических разрезов по данным бурения.	4	
	Всего по теме:	12	
Тема 7.2 Тектонические основы исторической геологии	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Главнейшие структуры земной коры, их строение Палеотектонический анализ.	2	
	Главные структуры материков и океанов в свете теории литосферных плит, их строение.	3	
	Эпохи тектогенеза в истории Земли	2	
	Понятие о формациях. Формационный анализ	2	
	Формационный ряд. Классификация формаций.	2	
	Характеристика геосинклинальных и платформенных формаций	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа № 11 Составление тектонической схемы Земли на контурной карте.	6	
	Всего по теме:	19	
Тема 7.3 Характеристика основных стадий развития Земли	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Геологическая история Земли в докембрии (архей, протерозой).	2	
	Геологическая история Земли в вендском, кембрийском периодах.	2	
	Геологическая история Земли в ордовикском и силурийском периодах.	2	
	Геологическая история Земли в девонском и каменноугольном периодах.	2	
	Геологическая история Земли в пермском и триасовом периодах.	2	
	Геологическая история Земли в юрском и меловом периоде.	2	
	Геологическая история Земли в палеогеновом периоде.	2	
	Геологическая история Земли в неогеновом периоде.	2	
	Эпохи складчатости в истории Земли.	2	
	Геологическая история Земли в четвертичном периоде	2	
	Всего по теме:	20	
Тема 7.4 Региональная геология. Геологическая	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Геологическая изученность территории России.	2	
	Принципы тектонического районирования.	2	
	Складчатые пояса и платформы на территории России.	2	

изученность и геотектоническое районирование территории России и сопредельных регионов	Практические занятия		
	Практическая работа № 12 Составление тектонической схемы территории России	4	
	Всего по теме:	10	
Тема 7.5 Характеристика платформ	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Краткая характеристика Восточно-Европейской платформы	2	
	Краткая характеристика Сибирской платформы	2	
	Связь тектонических структур и образование месторождений полезных ископаемых	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа № 13 Составление тектонических схем Восточно-Европейской (Русской) и Сибирской платформ	4	
	Всего по теме:	10	
Тема 7.6 Характеристика складчатых поясов	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.
	Краткая характеристика складчатых поясов на территории	2	
	России и сопредельных государств – их возраст, общее строение и входящие в них складчатые области	4	
	Практические занятия		
	Практическая работа № 14 Составление тектонических схем складчатых поясов (по входящим разновозрастным складчатым областям)	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Самостоятельная работа № 2 Конспект на тему «Палеотектоническое строение Земли и общие черты развития органического мира Земли от докембрия до ныне»	4	
	Всего по теме:	14	
Консультации		4	
Самостоятельная работа		6	
Экзамен		2	
Всего за семестр:		113	
Всего:		291	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация рабочей программы профессионального модуля осуществляется в следующих специальных помещениях:

1. Лаборатория «Геологии» предназначена для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 310).

Оборудование лаборатории:

- комплект учебной мебели на 36 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска, переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, видеопроектор, экран настенный; наглядные пособия, комплект учебно-методической документации тектоническая карта Евразии масштаб 1/2500000, геологическая карта России и сопредельных государств масштаб 1/5000000, стенды: государственная геологическая карта, аэрометоды геологического картографирования, коллекция минералов и горных пород, компас ГГК (10 шт.), бинокуляр МБС-10 (4 шт.), микроскоп МБС-10 (6 шт.), весы МК-6,2-A11 электронные (2 шт.)

- Лицензионное программное обеспечение: Microsoft® Windows Professional 7 Russian; Microsoft® Windows Professional 10 Russian; Microsoft® Office 2010 Russian; Microsoft® Office 2013 Russian; Microsoft® Office 2016 Russian; антивирусная защита DrWeb.

2. Минералогический музей предназначен для наглядного изучения минералов (ауд. 325).

Оборудование музея:

- Витрина – сульфиды, галоиды; витрина – окислы, галоиды; витрина – образцы: Киргизского ртутно-сурьмяного пояса, Дальнегорского месторождения; витрина – лазурит, образцы: Коршуновского железорудного месторождения, Мамско-Чуйского месторождения мусковита; витрина – дар выпускников; витрина – каустобиолиты; витрина(шкаф) – натечные образования карбонатов, флогопиты, Непский калиеносный бассейн, скаполиты, диопсиды, апатиты; витрина – сульфиды, кристаллы, самородные элементы; витрина – физические свойства минералов, окислы, гидроокислы; витрина – карбонаты; витрина – бораты, арсенаты, фосфаты, фольфраматы, молибдаты, сульфаты; силикаты: кольцевые, цепочечные, ленточные, листовые, нефрит; витрина – силикаты: островные, листовые, ленточные, цепочечные, каркасные, группа полевые шпаты; витрина – кимберлиты Якутии, ископаемые организмы, Ангара-Катский железорудный район, Коршуновское железорудное месторождение; витрина – лазурит, чароит; витрина – мрамор; витрина – флюорит; витрина – новые поступления; столы с образцами разных минералов и горных пород, черепом шерстистого носорога; стенд - карта основных месторождений полезных ископаемых Иркутской области; стенд - Окраска нефритов.

- Макеты различных геологических процессов; портрет академика Обручева В.А.

3. Читальный зал библиотеки предназначен для самостоятельной работы (ауд. 103).

Оборудование зала:

- комплект учебной мебели на 30 посадочных мест;

- переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, видеопроектор, экран настенный;

- 15 ПК с выходом в Internet с лицензионным программным обеспечением,

- свободный доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Internet, к комплектам библиотечного фонда, к специализированной справочной и учебной литературе.

- Лицензионное программное обеспечение: Microsoft® Windows Professional 7 Russian; Microsoft® Office PRO Russian; Консультант Плюс; антивирусная защита DrWeb.

3.2 Информационное обеспечение

Перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов:

Основная литература:

1. Гидрогеология : учебник для СПО / О. И. Серебряков и [др.]. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 233 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://znanium.ru/read?id=421239>. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 231-233. - ISBN 978-5-16-014273-9

2. Попов, Юрий Витальевич. Основы геологии : учебник для СПО / Ю. В. Попов. - Москва : КНОРУС, 2025. - 281 с. : рис., табл. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 280-281. - ISBN 978-5-406-13579-2

3. Милютин, Анатолий Григорьевич. Геология : учебник для СПО / А. Г. Милютин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2025. - 515 с. : рис., табл. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/viewer/geologiya-556230#page/1>. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 510-515. - ISBN 978-5-534-19279-7

4. Курбанов, С. А. Геология : учебник для среднего профессионального образования / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова, Н. М. Ниматулаев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11099-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/geologiya-561909#page/1>

5. Платов, Н. А. Основы инженерной геологии : учебник / Н. А. Платов. — 5-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 190 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1091050. - ISBN 978-5-16-016056-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/read?id=460931>

Дополнительная литература:

1. Геология : учебник для среднего профессионального образования / Ж. В. Семинский, Г. Д. Мальцева, И. Н. Семейкин, М. В. Яхно ; под общей редакцией Ж. В. Семинского. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08529-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/geologiya-564987#page/1>

2. Гудымович, С. С. Геология: учебные практики¹⁵: учебник для среднего профессионального образования / С. С. Гудымович, А. К. Полиенко. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10328-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/geologiya-uchebnye-praktiki-565840#page/1>

3. Болысов, С. И. Геоморфология с основами геологии. Практикум : учебник для среднего профессионального образования / С. И. Болысов, В. И. Кружалин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 138 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11107-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/geomorfologiya-s-osnovami-geologii-praktikum-566277#page/1>

4. Ежова, А. В. Геология. Литология : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Ежова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 98 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20679-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/geologiya-litologiya-558578#page/1>

5. Кимкина, В. М. Гидрогеология и инженерная геология : учебное пособие для ТиПО / В. М. Кимкина. — Алматы, Саратов : EDP Hub (Идипи Хаб), Профобразование, 2024. — 190 с. — ISBN 978-5-4488-2238-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/reader/book/142868>
6. Короновский, Н. В. Геология : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Короновский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08484-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/geologiya-563507#page/1>
7. Ковалев, С. Г. Историческая и региональная геология : учебное пособие для СПО / С. Г. Ковалев. — 2-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 65 с. — ISBN 978-5-4488-2193-6, 978-5-4497-3498-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/142510>
8. Гончарова, М. А. Основы инженерной геологии : учебное пособие для СПО / М. А. Гончарова, О. В. Карасева, И. А. Ткачева. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2023. — 82 с. — ISBN 978-5-00175-191-5, 978-5-4488-1608-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/128886>
9. Макаренко, Н. А. Полевая учебная геолого-съёмочная практика : учебно-методическое пособие для СПО / Н. А. Макаренко, С. А. Родыгин, А. Л. Архипов. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 77 с. — ISBN 978-5-4488-1111-1, 978-5-4497-1004-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/104890>
10. Потапов, Александр Дмитриевич. Инженерно-геологический словарь / А. Д. Потапов, И. Л. Ревелис, С. Н. Чернышев. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 336 с. - (Библиотека словарей Инфра-М). - URL: <https://znanium.ru/read?id=425050>. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 332-335. - ISBN 978-5-16-102709-7
11. Трегуб, А. И. Геоморфология и четвертичная геология : учебник для среднего профессионального образования / А. И. Трегуб, А. А. Старухин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13570-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/geomorfologiya-i-chetvertichnaya-geologiya-566932#page/1>
11. Сальников, В. Н. Геология. В 2 частях. Ч. 1 : учебное пособие для СПО / В. Н. Сальников. — Саратов : Профобразование, 2021. — 383 с. — ISBN 978-5-4488-0923-1 (ч. 1), 978-5-4488-0948-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/99925>
12. Сальников, В. Н. Геология. В 2 частях. Ч. 2 : учебное пособие для СПО / В. Н. Сальников. — Саратов : Профобразование, 2021. — 237 с. — ISBN 978-5-4488-0924-8 (ч. 2), 978-5-4488-0948-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. URL: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/99926>

Официальные, справочно-библиографические и периодические издания

1. Шульгина, О. В. Картография с основами топографии : словарь-справочник : учебное пособие / О. В. Шульгина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 229 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1842521. - ISBN 978-5-16-017312-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/read?id=425113>

2. Потапов, Александр Дмитриевич. Инженерно-геологический словарь / А. Д. Потапов, И. Л. Ревелис, С. Н. Чернышев. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 336 с. - (Библиотека словарей Инфра-М). - URL: <https://znanium.ru/read?id=425050>. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 332-335. - ISBN 978-5-16-102709-7 : 00.00
3. Митрошин, Александр Владимирович. Технология поисково-разведочных работ : словарь / А. В. Митрошин ; Иркут. нац. исслед. техн. ун-т. - Иркутск : ИРНИТУ, 2020. - 47 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 47. – 29 экз.
4. Инструкция по организации и производству геологосъёмочных работ и составлению Государственной геологической карты СССР масштаба 1 : 50 000 (1: 25 000)/ сост. А. И. Бурдэ, В. Д. Вознесенский, Л. Х. Казмирова и др. - Ленинград: ВСЕГЕИ, 1986.- 243с.+ Прил. 3 экз.
5. Методическое руководство по разведке россыпей золота и олова.- Магадан: Кн. изд-во,1982. 2 экз
6. Методическое руководство по составлению карт золотоносности масштаба 1: 100 000 и карт россыпей масштаба 1: 25 000 с элементами прогноза для территорий золотоносных районов Северо – Востока СССР.- Магадан,1969. 1 экз.
7. Инструкция по геохимическим методам поисков рудных месторождений.- М.: Недра, 1983. 3 экз.
8. Правила безопасности при геологоразведочных работах. –СПб.: ФГУНПП «Геологоразведка», 2005. 62 экз.
9. Правила безопасности при производстве, хранении и применении взрывчатых материалов промышленного назначения: приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 г. № 494 : федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности / Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. - Екатеринбург : УралЮрИздат, 2021. - 255 с. - (Безопасность труда России). - ISBN 978-5-9682-3028-7 : 700.00 р. 3 экз.

Российские журналы:

1. Минеральные ресурсы России. Экономика и управление: научно – технический журнал/ учредители: М-во природ. ресурсов и экологии РФ, АО «Росгеология», Рос. геол. о-во. - Москва: РГ-Информ [и др.], 1991 - . (ЭБС eLibrary, фонд ГРТ), 2021-2026 гг.
2. Разведка и охрана недр: научно-технический журнал/учредители: М-во природ. ресурсов и экологии РФ, Рос. геол. о-во. – Москва: [б.и.], 1931- . (ЭБС eLibrary, фонд ГРТ), 2021-2026 гг.
3. Геология и минерально-сырьевые ресурсы Сибири¹⁷: ежеквартальный научно-технический журнал/ учредитель АО «Сиб. науч.- исследоват. ин-т геологии, геофизики и минер. сырья» (АО СНИИГГиМС).- Новосибирск: [б/и], 2010 - .(Фонд ГРТ), 2021-2026 гг.
4. Науки о Земле и недропользование: научный журнал/ Ирк. нац. исслед. техн. ун-т. - Иркутск: ИРНИТУ, 1973 – . (Электронная библиотека ИРНИТУ), 2021-2026 гг.
5. Горный журнал: научно-технический и производственный журнал/ учредители АК «АЛРОСА» [и др.]. – Москва: Руда и металлы, 1825 - . Выходит ежемесячно. (ЦНИ), 2021-2025 гг.
6. Геология и геофизика: научный журнал/ Рос. акад. наук, Сиб.отд-ние. – Новосибирск: Гео, 1960- . (ЦНИ), 2021-2026 гг.
7. Известия высших учебных заведений. Геология и разведка: научный журнал/ учредитель: Рос. гос. геологоразведоч. ун-т им. Серго Орджоникидзе.- Москва: Рос. гос. геологоразведоч. ун-т им. Серго Орджоникидзе, 1957-. Выходит 6 раз в год. (ЭБС eLibrary), 2021-2026.
8. Военные знания : научно-популярный журнал/ Центр. совет ДОСААФ России. - Москва : Военные знания, 1925 - . - Выходит ежемесячно, 2022-2026 гг.
9. Основы безопасности жизнедеятельности : информационно-методическое

издание по детской безопасности/ м-во РФ по делам граждан. обороны, чрезвычай. ситуациям и ликвидации последствий стих. бедствий. - Москва : Информационный центр Общероссийской комплексной системы информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей, 2016 - . - Выходит ежемесячно, 2021-2026 гг.

Российские электронные ресурсы и базы данных

1. Электронная библиотека ИРНИТУ: <http://elib.istu.edu/>
2. Образовательная платформа «ЮОрайт» <https://urait.ru/>
3. Электронно-библиотечная система «Znanium»: <http://znanium.ru/>
4. Электронно-библиотечная система «PROФобразование»: <http://profspo.ru/>
5. Электронно-библиотечная система IPRSMART: <http://www.iprbookshop.ru/>
6. Электронная библиотека Гребенников: <http://grebennikon.ru/>
7. Электронная библиотека «Горное образование»: <http://library.gorobr.ru/>
8. Электронная библиотека ИНЦ СО РАН : <http://csl.isc.irk.ru/>
9. Сетевая электронная библиотека (СЭБ) : <http://e.lanbook.com/>
10. Система интерактивных учебников «Book On Lime» : <https://bookonline.ru/>
11. Электронно-библиотечная система "Издательство Лань" : <http://e.lanbook.com/>
12. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp
13. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (НЭБ): <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

Локальные базы данных

(доступ только из читальных залов библиотеки)

14. Удаленный электронный читальный зал Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru/>
15. Виртуальный читальный зал Российской государственной библиотеки (РГБ) : <https://www.rsl.ru/>
16. Электронная система нормативно-технической документации «Техэксперт»
17. Справочная правовая система "Консультант Плюс"

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины предусматривает следующие формы, методы и критерии оценки:

Коды компетенций (ОК, ПК)	Контрольно-оценочные средства
ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.6.	- практические работы; - тестовые задания для текущего контроля; - экзаменационные задания для промежуточной аттестации.