

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

*Указъ*

Н.В.Лобов

« 19 » апреля 20 22 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Дисциплина:** Региональная геология  
(наименование)

**Форма обучения:** очная  
(очная/очно-заочная/заочная)

**Уровень высшего образования:** специалитет  
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

**Общая трудоёмкость:** 144 (4)  
(часы (ЗЕ))

**Направление подготовки:** 21.05.03 Технология геологической разведки  
(код и наименование направления)

**Направленность:** Геофизические методы исследования скважин (СУОС)  
(наименование образовательной программы)

# **1. Общие положения**

## **1.1. Цели и задачи дисциплины**

Цель учебной дисциплины – ознакомление студентов с геологическим строением, историей геологического развития и закономерностями размещения полезных ископаемых на территории России с позиций современных концепций о строении и развитии Земли.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- знать: историю геологического изучения нашей страны и роль в нем отечественных ученых; современное состояние геологии; основные структурные элементы тектоносферы, литосфера и земной коры; принципы тектонического районирования земной коры материков; тектоническое районирование территории России.
- уметь: легко ориентироваться и быстро находить конкретный регион и тот или иной структурный элемент на тектонической и геологической картах РФ; дать подробную геолого-геофизическую характеристику определенной части платформы или складчатого пояса.
- владеть: фундаментальными знаниями региональной геологии России, позволяющими более эффективно и целенаправленно вести поиски и разведку месторождений углеводородов.

## **1.2. Изучаемые объекты дисциплины**

- основные структурные элементы тектоносферы, литосфера и земной коры;
- структурно-формационные комплексы, платформенные области и складчатые пояса на территории России и прилегающих регионов;
- эпохи складчатости, этапы эволюции земной коры, процессы внутренней динамики Земли, их глубинный механизм.

## **1.3. Входные требования**

Не предусмотрены

# **2. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ОПК-12	ИД-1ОПК-12	Знает современные представления о происхождении, составе и строении Земли; основные этапы и закономерности геологического развития Земли; основные структурные элементы тектоносферы, литосфера и земной коры; тектоническое районирование территории России: древние платформы и складчатые пояса.	Знает объекты профессиональной деятельности и их структурные элементы	Экзамен

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ОПК-12	ИД-2ОПК-12	Умеет "свободно" читать геологическую и тектоническую карты. Умеет дать подробную геолого-геофизическую характеристику определенной части платформы или складчатого пояса.	Умеет контролировать состояние объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	Отчёт по практическому занятию
ОПК-12	ИД-3ОПК-12	Владеет пониманием строения платформенных и складчатых областей на территории России на основе анализа важнейших этапов развития земной коры.	Владеет навыками организации исследований объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	Контрольная работа

### 3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		6	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:			
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	24	24	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	28	28	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	54	54	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен	36	36	
Дифференцированный зачет			
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	144	144	

### 4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	
6-й семестр				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	
Строение земной коры и верхней мантии. Основные структурные элементы	4	0	2	4
Тема 1.История геологического изучения территории России. Роль русских ученых в развитии отечественной региональной геологии. Методы изучения региональной геологии России и современное состояние ее геологической изученности. Тема 2. Глубинное строение земной коры и верхней мантии. Основные структурные элементы земной коры. Принципы тектонического районирования крупных геологических регионов.				
Древние платформы на территории России	10	0	13	30
Тема 3.Древняя Восточно-Европейская платформа. История выделения, границы и основные структурные элементы. Тема 4.Вендско-нижнедевонский комплекс. Среднедевонско-верхнетриасовый комплекс. Нижнеюрско-кайнозойский комплекс. Тема 5.Особенности строения платформы. Строение и направленность геологического развития платформы. Полезные ископаемые платформы. Нефтегазоносные комплексы. Тема 6.Древняя Сибирская платформа. История освоения и границы. Тектоника платформы. Тема 7.Структурно-формационные комплексы фундамента и чехла. Рифейско-силурийский комплекс. Девонско-нижнекаменноуголь-ный комплекс. Среднекаменноугольно-среднетриасовый комплекс. Верхнетриасово-меловой и кайнозойский комплексы. Краткая история геологического развития Сибирской платформы. Тема 8.Полезные ископаемые платформы. Нефтегазоносные комплексы. Сравнительная характеристика Восточно-Европейской и Сибирской платформ.				
Складчатые области Урала, Сибири, Дальнего Востока	10	0	13	20
Тема 9.Складчатые области Урало-Монгольского пояса. Положение, границы и важнейшие структурные элементы. Геологическое строение и развитие, полезные ископаемые. Тема 10. Западно-Сибирская плита. Положение, границы и тектоническое районирование. Состав и строение фундамента. Состав и строение палеозоя. Состав и строение мезозоя и кайнозоя. Нефтегазоносные комплексы.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	
Основные особенности геологического развития Урало-Монгольского пояса. Складчатые системы Средиземноморского пояса. Положение, границы и общая геологическая характеристика. Скифская плита, ее геологическое строение, развитие и полезные ископаемые. Глубоководные впадины Черного и Каспийского морей. Тема 11.Складчатые системы Тихоокеанского пояса. Положение, границы и важнейшие структурные элементы. Геологическое строение и развитие, полезные ископаемые. Тема 12.Основные этапы геологического развития территории России. Причины и механизм эволюции разновозрастных складчатых областей и платформ.				
ИТОГО по 6-му семестру	24	0	28	54
ИТОГО по дисциплине	24	0	28	54

### Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	История геологического изучения территории России.
4	Структурно-формационные комплексы Восточно-Европейской платформы.
5	Полезные ископаемые и нефтегазоносные комплексы Восточно-Европейской платформы.
7	Структурно-формационные комплексы Сибирской платформы.
8	Полезные ископаемые и нефтегазоносные комплексы Сибирской платформы.
12	Основные этапы геологического развития территории России, причины и механизм эволюции разновозрастных складчатых областей и платформ.

## **5. Организационно-педагогические условия**

### **5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций**

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при котором учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и приятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, анализ имитационных моделей.

### **5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины**

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

## **6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Печатная учебно-методическая литература**

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
<b>1. Основная литература</b>		
1	Пахомов В. И. Региональная геология России (краткий курс) : учебное пособие. Пермь : Изд-во ПГТУ, 2007. 236 с.	46
<b>2. Дополнительная литература</b>		
<b>2.1. Учебные и научные издания</b>		
1	Короновский Н.В. Краткий курс региональной геологии СССР : учебник для вузов. 2-е изд. Москва : Изд-во МГУ, 1984. 334 с.	13
2	Милановский Е. Е. Геология России и ближнего зарубежья (Северной Евразии) : учебник для вузов. Москва : Изд-во МГУ, 1996. 446 с.	13

3	Пахомов В. И., Бродягин В.В., Бродягин В. В. Геология России и сопредельных стран : учебное пособие. Пермь : Изд-во ПГТУ, 2006. 232 с.	17
<b>2.2. Периодические издания</b>		
1	Вестник ПНИПУ. Геология. Нефтегазовое и горное дело. Пермь : Изд-во ПНИПУ, 2011 - .	
2	Геология и геофизика : научный журнал. Новосибирск : Гео, 1960 - .	
3	Геология, геофизика и разработка нефтяных месторождений : научно-технический журнал. Москва : ВНИОЭНГ, 1992 - .	
<b>2.3. Нормативно-технические издания</b>		
1	Геологическая карта СССР. М-б 1 : 10 000 000. Под. ред. С.А. Музылева. – М.: Изд. ВНПО «Аэрогеология», 1975.	5
2	Тектоническая карта Евразии. М-б 1 : 5 000 000. Гл. ред. А.Л. Яншин. – М.: ГУГК, 1966.	5
<b>3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины</b>		
1	Геологическая и тектоническая карты: методические указания к лабораторным работам по курсу «Региональная геология России»	1
<b>4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента</b>		
1	Гаврилов В. П. Геотектоника : учебник для вузов. М. : Нефть и газ, 2005. 364 с.	5
2	Хайн В.Е. Тектоника континентов и океанов (год 2000). М. : Науч. мир, 2001. 604 с.	2

## 6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Дополнительная литература	Милановский Е. Е. Геология России и ближнего зарубежья (Северной Евразии) : учебник для вузов. Москва : Изд-во МГУ, 1996. 446 с.	<a href="https://www.geokniga.org/books/215">https://www.geokniga.org/books/215</a>	сеть Интернет; свободный доступ
Дополнительная литература	Нефтяные и газовые месторождения СССР. Азиатская часть СССР / Гасангусейнов Г. Г., Джабраилов М. О., Голозубов В. Н., Гурова А. Д. Москва : Недра, 1987. 303 с. 26,6 усл. печ. л.	<a href="https://www.geokniga.org/books/9827">https://www.geokniga.org/books/9827</a>	сеть Интернет; свободный доступ
Дополнительная литература	Нефтяные и газовые месторождения СССР. Европейская часть СССР / Мазур В. Б., Муромцева В. А., Шеходанов В. А., Вассерман Б. Я. Москва : Недра, 1987. 358 с. 31,5 усл. печ. л.	<a href="https://www.geokniga.org/books/9826">https://www.geokniga.org/books/9826</a>	сеть Интернет; свободный доступ

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	Геологическая карта России, увязанная с материалами по странам СНГ. Масштаб 1:2500000. 2008 г. Главный редактор О.В. Петров. Редактор С.И. Стрельников	<a href="http://neotec.ginras.ru/neomaps/M025_Union_2008_Geology_Geologicheskaya-karta-rossii-uvyazannaya-s-materialami-po-stranam-sng.html">http://neotec.ginras.ru/neomaps/M025_Union_2008_Geology_Geologicheskaya-karta-rossii-uvyazannaya-s-materialami-po-stranam-sng.html</a>	сеть Интернет; свободный доступ
Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	Тектоническая карта СССР. Масштаб: 1:10000000. 1961 г. Редактор: А.А. Богданов.	<a href="http://neotec.ginras.ru/neomaps/M100_Union_1961_Tectonics_Tektonicheskaya-karta-sssr.html">http://neotec.ginras.ru/neomaps/M100_Union_1961_Tectonics_Tektonicheskaya-karta-sssr.html</a>	сеть Интернет; свободный доступ

### **6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	Windows 10 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Офисные приложения.	Microsoft Office Professional 2007. лиц. 42661567
Прикладное программное обеспечение общего назначения	Dr.Web Enterprise Security Suite, 3000 лиц, ПНИПУ ОЦНIT 2017

### **6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	<a href="http://lib.pstu.ru/">http://lib.pstu.ru/</a>
Электронно-библиотечая система Лань	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

## **7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине**

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Лекция	Проектор, проекторный экран, ноутбук, аудиторная доска	1
Практическое занятие	Геологическая карта России	5

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Практическое занятие	Тектоническая карта России	5
Практическое занятие	Физическая карта России	4

## 8. Фонд оценочных средств дисциплины

Описан в отдельном документе

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Пермский национальный исследовательский политехнический  
университет»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине  
**«Региональная геология»**  
*Приложение к рабочей программе дисциплины*

**Специальность подготовки:** 21.05.03 Технология геологической разведки  
**Специализация образовательной программы:** Геофизические методы исследования скважин  
**Квалификация выпускника:** Горный инженер-геофизик  
**Выпускающая кафедра:** Геология нефти и газа  
**Форма обучения:** Очная

**Курс:** 3 **Семestr:** 6

**Трудоёмкость:**  
Кредитов по рабочему учебному плану: 4 ЗЕ  
Часов по рабочему учебному плану: 144 ч.

**Форма промежуточной аттестации:**  
Экзамен: 6 семестр

**Фонд оценочных средств** для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине является частью (приложением) к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработан в соответствии с общей частью фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации основной образовательной программы, которая устанавливает систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине устанавливает формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

## **1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине, объекты оценивания и виды контроля**

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в течение одного семестра (6-ой семестр базового учебного плана) и разбито на 3 учебных модуля. В каждом модуле предусмотрены аудиторные лекционные и практические занятия, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируются компоненты компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения по дисциплине (табл. 1.1).

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, рубежного и итогового контроля (промежуточной аттестации) при изучении теоретического материала, сдаче отчетов по практическим работам и экзамена.

Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде экзамена, проводимая с учетом результатов текущего и рубежного контроля.

Таблица 1.1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине

Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВы)	Вид контроля				
	Текущий		Рубежный	Итоговый	
	ТО	С	ПР	Т/КР	Экзамен
<b>Усвоенные знания</b>					
3.1 современные представления о происхождении, составе и строении Земли	ТО1				ТВ
3.2 основные этапы и закономерности геологического развития Земли, территории России и ближнего зарубежья	ТО1				ТВ
3.3 основные структурные элементы тектоносферы, литосфера и земной коры	ТО2	С1		КР1	ТВ
3.4 принципы тектонического районирования земной коры материков	ТО3	С2		КР1	ТВ
<b>Освоенные умения</b>					
У.1 свободно «читать» тектоническую карту			ПР1		ПЗ
У.2 свободно «читать» геологическую карту			ПР2		ПЗ
У.3 охарактеризовать строение древних платформ на основе анализа важнейших этапов их геологического развития			ПР3	КР2	ПЗ
У.4 охарактеризовать строение складчатых областей на основе анализа важнейших этапов их геологического развития			ПР4	КР3	ПЗ
<b>Приобретенные владения</b>					
В.1 владеть навыками выделения основных структурных элементов в пределах древних платформ			ПР5	КР2	КЗ
В.2 владеть навыками устанавливать принадлежность любого региона к тем или иным областям складчатости			ПР6	КР3	КЗ

Текущий контроль: ТО – коллоквиум (теоретический опрос), С – собеседование по теме;

Рубежный контроль: ПР – практическая работа, Т/КР – рубежное тестирование (контрольная работа); Промежуточная аттестация: ТВ – теоретический вопрос, ПЗ – практическое задание, КЗ – комплексное задание экзамена.

## 2. Виды контроля, типовые контрольные задания и шкалы оценивания результатов обучения

Текущий контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, управление процессом формирования заданных компетенций обучаемых, повышение мотивации к учебе и предусматривает оценивание хода освоения дисциплины. В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ предусмотрены следующие виды и периодичность текущего контроля успеваемости обучающихся:

- входной контроль, проверка исходного уровня подготовленности обучаемого и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины;

- текущий контроль усвоения материала (уровня освоения компонента «знать» заданных компетенций) на каждом групповом занятии и контроль посещаемости лекционных занятий;
- промежуточный и рубежный контроль освоения обучаемыми отдельных компонентов «знать», «уметь» заданных компетенций путем компьютерного или бланочного тестирования, контрольных опросов, контрольных работ (индивидуальных домашних заданий), защиты отчетов по лабораторным работам, рефератов, эссе и т.д.

Рубежный контроль по дисциплине проводится на следующей неделе после прохождения модуля дисциплины, а промежуточный – во время каждого контрольного мероприятия внутри модулей дисциплины;

- межсессионная аттестация, единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам для каждого направления подготовки (специальности), курса, группы;
- контроль остаточных знаний.

## **2.1. Текущий контроль усвоения материала**

Текущий контроль усвоения материала в форме собеседования или выборочного теоретического опроса студентов проводится по каждой теме. Результаты по 4-балльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

## **2.2. Рубежный контроль**

Рубежный контроль для комплексного оценивания усвоенных знаний, умений и приобретенных владений (табл. 1.1) проводится в форме защиты практических работ и рубежных контрольных работ (после изучения каждого модуля учебной дисциплины).

### **2.2.1. Защита практических работ**

Темы выполняемых студентами практических работ приведены в РПД, всего запланировано 6 работ. Защита практических работ проводится индивидуально каждым студентом. Шкала и критерии оценки приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **2.2.2. Рубежная контрольная работа**

Согласно РПД запланировано 3 рубежные контрольные работы (КР) после освоения студентами учебных модулей дисциплины. Первая КР по модулю 1 «Строение земной коры и верхней мантии», вторая КР – по модулю 2 «Платформы на территории России», третья КР – по модулю «Складчатые области на территории России».

#### **Типовые задания первой КР:**

1. Раздел Конрада.
2. Тектоническое районирование территории России.

#### **Типовые задания второй КР:**

1. Особенности геологического строения Восточно-Европейской платформы.

2. Строение фундамента Сибирской платформы.

**Типовые задания третьей КР:**

1. Общая характеристика Урало-Монгольского складчатого пояса.
2. Общая характеристика Средиземноморского складчатого пояса.

Типовые шкала и критерии оценки результатов рубежной контрольной работы приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **2.3. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)**

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и рубежного контроля. Условиями допуска являются успешная защита практических работ и положительная интегральная оценка по результатам текущего и рубежного контроля.

Промежуточная аттестация, согласно РПД, проводится в виде экзамена по дисциплине устно по билетам. Билет содержит теоретические вопросы (ТВ) для проверки усвоенных знаний, практические задания (ПЗ) для проверки освоенных умений и комплексные задания (КЗ) для контроля уровня приобретенных владений всех заявленных компетенций.

Билет формируется таким образом, чтобы в него попали вопросы и практические задания, контролирующие уровень сформированности *всех* заявленных компетенций. Форма билета представлена в общей части ФОС образовательной программы.

#### **2.3.1. Типовые вопросы и задания для экзамена по дисциплине**

**Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:**

1. Цель, задачи и значение дисциплины «Региональная геология».
2. Краткая история геологического изучения территории России.
3. Глубинное строение земной коры и верхней мантии.
4. Принципы тектонического районирование территории России.
5. Признаки орогенного структурно-формационного комплекса.

**Типовые вопросы и практические задания для контроля освоенных умений:**

1. Показать на геологической карте границы Восточно-Европейской платформы.
2. Показать на геологической карте Главное девонское поле.
3. Показать на геологической карте области Урало-Монгольского складчатого пояса.

**Типовые комплексные задания для контроля приобретенных владений:**

1. Охарактеризовать по геологической карте Урало-Новоземельскую складчатую область.
2. Составить литолого-стратиграфический разрез.
3. Установить историю региона по описанию структурно-формационных комплексов.

*Полный перечень теоретических вопросов, практических заданий и комплексной задачи в форме утвержденного комплекта экзаменационных билетов хранится на выпускающей кафедре.*

### **2.3.2. Шкалы оценивания результатов обучения на экзамене**

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов *знать, уметь, владеть* заявленных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

Типовые шкала и критерии оценки результатов обучения при сдаче экзамена для компонентов *знать, уметь и владеть* приведены в общей части ФОС образовательной программы.

## **3. Критерии оценивания уровня сформированности компонентов и компетенций**

### **3.1. Оценка уровня сформированности компонентов компетенций**

При оценке уровня сформированности компетенций в рамках выборочного контроля при экзамене считается, что *полученная оценка за компонент проверяемой в билете компетенции обобщается на соответствующий компонент всех компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины*.

Типовые критерии и шкалы оценивания уровня сформированности компонентов компетенций приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **3.2. Оценка уровня сформированности компетенций**

Общая оценка уровня сформированности всех компетенций проводится путем агрегирования оценок, полученных студентом за каждый компонент формируемых компетенций, с учетом результатов текущего и рубежного контроля в виде интегральной оценки по 4-х балльной шкале. Все результаты контроля заносятся в оценочный лист и заполняются преподавателем по итогам промежуточной аттестации.

Форма оценочного листа и требования к его заполнению приведены в общей части ФОС образовательной программы.

При формировании итоговой оценки промежуточной аттестации в виде экзамена используются типовые критерии, приведенные в общей части ФОС образовательной программы.