

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования "Пермский  
государственный национальный исследовательский  
университет"**

**Кафедра региональной и нефтегазовой геологии**

**Авторы-составители: Алексеева Ольга Леонидовна  
Кузнецова Елена Александровна**

Рабочая программа дисциплины

**ГЕОЛОГИЯ РОССИИ**

Код УМК 93729

Утверждено  
Протокол №7  
от «18» марта 2020 г.

Пермь, 2020

## **1. Наименование дисциплины**

Геология России

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина входит в обязательную часть Блока « С.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Специальность: **21.05.02** Прикладная геология

направленность Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых

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

В результате освоения дисциплины **Геология России** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

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

**ОПК.1** Владеет базовыми знаниями о современной научной картине мира на основе положений, законов и методов математических и естественных наук

#### **Индикаторы**

**ОПК.1.1** Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук

**ОПК.14** Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов

#### **Индикаторы**

**ОПК.14.1** Проводит самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания

#### 4. Объем и содержание дисциплины

|   |  |
|---|--|
| <b>Направления подготовки</b>                                       | 21.05.02 Прикладная геология (направленность: Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых)                     |
| <b>форма обучения</b>   | очная  |
| <b>№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины</b>            | 11   |
| <b>Объем дисциплины (з.е.)</b>                                      | 3  |
| <b>Объем дисциплины (ак.час.)</b>                                   | 108  |
| <b>Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:</b>   | 42   |
| <b>Проведение лекционных занятий</b>                                | 14   |
| <b>Проведение лабораторных работ, занятий по иностранному языку</b> | 28   |
| <b>Самостоятельная работа (ак.час.)</b>                             | 66   |
| <b>Формы текущего контроля</b>                                      | Входное тестирование (1)<br>Защищаемое контрольное мероприятие (6)<br>Итоговое контрольное мероприятие (1)<br>Письменное контрольное мероприятие (4) |
| <b>Формы промежуточной аттестации</b>                               | Экзамен (11 триместр)  |

## **5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины**

### **Геология России. Первый семестр**

#### **Введение**

Цели и задачи дисциплины. Основные методы дисциплины. Основы тектоники плит. Основные сведения о строении Земли, земной коры и верхней мантии.

#### **Тектоническое районирование России**

Основные этапы истории геологического изучения России. Основные черты глубинного строения Земли. Континенты, океаны, и переходные зоны как главные элементы латеральной неоднородности земной коры. Главные морфоструктурные элементы. Подвижные пояса. Платформы как относительно стабильные области континентов, возникшие на месте подвижных поясов после их отмирания. Древние платформы. Главные структурные элементы платформ. Молодые платформы и их отличие от древних. Зоны тектоно-магматической активизации. Принципы тектонического районирования. Тектоническое районирование территории России. Признаки тектонических режимов. Структурные подразделения складчатых поясов России. Структурные элементы платформ и складчатых областей. Содержание геологических и тектонических карт.

#### **Древние платформы (кратоны)**

Восточно-Европейская платформа Сибирская платформа

##### **Восточно-Европейская платформа**

Развитие представлений о Восточно-Европейской платформе. Возраст и структурные этапы формирования фундамента и чехла, границы платформы. Структуры фундамента. Щиты. Авлакогены. Структуры осадочного чехла. Антеклизы, синеклизы, перикратонные прогибы. Плакантиклинали, крупнейшие разломы и флексуры. Зоны соляной тектоники. Структурно-фациальные комплексы осадочного чехла. Основные этапы геологического развития платформы. Полезные ископаемые.

##### **Сибирская платформа**

Расположение и границы платформы. История изучения. Структурные этапы формирования фундамента и чехла. Структуры фундамента и осадочного чехла (О.Ч.). Структурно-фациальные комплексы осадочного чехла (О.Ч.). Полезные ископаемые Сибирской платформы. Сравнительный анализ Восточно-Европейской и Сибирской платформ.

#### **Складчатые пояса**

Урало-Охотский складчатый пояс Тихоокеанский складчатый пояс Средиземноморский складчатый пояс

##### **Урало-Охотский складчатый пояс**

Тектоническое положение и районирование. Типы тектонических областей. Уральская герцинская покровно-складчатая система. Пайхой-Новоземельская раннекиммерийская складчатая область. Енисее-Саяно-Байкальская складчатая область. Алтае-Саянская салаиро-каледоно-герцинская складчатая область. Таймырская складчатая область и акватория Карского моря. Монголо-Охотская складчатая область. Северо-Туранская эпигерцинская плита. Западно-Сибирская эпипалеозойская плита. Тимано-Печорская эпибайкальская плита и акватория Баренцева моря.

##### **Тихоокеанский складчатый пояс**

Тектонические особенности и районирование. Типы тектонических областей. Верхояно-Чукотская мезозойская складчато-покровная область. Охотско-Чукотский меловой вулканоплутонический пояс. Корякско-Камчатская позднемезозойско-альпийская складчатая область. Покровно-складчатая мезозойская складчатая область Сихотэ-Алиня. Сахалинская альпийская покровно-складчатая система

## **Средиземноморский складчатый пояс**

Скифская и Южно-Туранская эпигерцинские плиты. Складчатая область Горного Крыма. Складчатая область Кавказа

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

## **7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### Основная:

1. Кузнецова Е. А. Геология России: учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров «Геология»/Е. А. Кузнецова.-Пермь: ПГНИУ, 2021, ISBN 978-5-7944-3671-6.-93. <https://elis.psu.ru/node/642564>
2. Милановский Е. Е. Геология России и ближнего зарубежья (Северной Евразии): учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальности "Геология"/Е. Е. Милановский.- Москва: Издательство Московского университета, 1996, ISBN 5-211-03387-6.-448.
3. Короновский Н. В. Геология России и сопредельных территорий: учебник для студентов, обучающихся по направлению "Геология"/Н. В. Короновский.-Москва: Академия, 2011, ISBN 978-5-7696-7435-1.-22911.-Библиогр.: с. 228

### Дополнительная:

1. Цейслер В. М. Основы фациального анализа: учебное пособие для вузов по направлениям 650100 - "Прикладная геология" и 553200 - "Геология и разведка полезных ископаемых"/В. М. Цейслер.- Москва: Книжный дом "Университет", 2009, ISBN 978-5-98227-515-8.-150.-Библиогр.: с. 131-133
2. Цейслер В. М., Туров А. В. Тектонические структуры на геологической карте России и ближнего зарубежья (Северной Евразии): учеб. пособие/В. М. Цейслер, А. В. Туров.-М.: КДУ, 2007, ISBN 978-5-98227-231-7.-192.-Библиогр.: с. 156-181
3. Цейслер В. М. Полезные ископаемые в тектонических структурах и стратиграфических комплексах на территории России и ближнего зарубежья: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Геологическая съемка, поиски и разведка полезных ископаемых" направления подготовки "Прикладная геология"/В. М. Цейслер.-Москва: Книжный дом "Университет", 2007, ISBN 978-5-98227-321-5.-128.-Библиогр.: с. 125-126



## 9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

- <https://vsegei.ru/ru/info/ggk/> Государственная геологическая карта России
- <http://atlaspacket.vsegei.ru/#7f36083d7f5df3c30> ГИС-Атлас «Недра России»
- [https://vsegei.ru/ru/info/stratigraphy/stratigraphic\\_scale/index.php](https://vsegei.ru/ru/info/stratigraphy/stratigraphic_scale/index.php) Общая стратиграфическая (геохронологическая) шкала
- [https://vsegei.ru/ru/info/catalog\\_ggk/](https://vsegei.ru/ru/info/catalog_ggk/) Цифровые каталоги ГГК
- [https://youtube.com/playlist?list=PLKJSeFgcEm8B3P3a0qLtGS3u4y\\_JnoZfX](https://youtube.com/playlist?list=PLKJSeFgcEm8B3P3a0qLtGS3u4y_JnoZfX) Тектонические структуры на геологической карте
- <https://online.psu.ru/course/view.php?id=324> Дистанционный курс
- <https://online.psu.ru/mod/assign/view.php?id=6684> Орогидрография
- <https://youtu.be/I7KqwNcw4Bs> Тектоническое районирование России и стран СНГ
- <https://online.psu.ru/mod/assign/view.php?id=6676> Задание в дистанционном курсе
- <https://youtu.be/Ni7SpMekNx4> Восточно-Европейская платформа
- <https://online.psu.ru/mod/assign/view.php?id=6677> Восточно-Европейская платформа
- <https://online.psu.ru/mod/assign/view.php?id=6679> Волго-Камская антеклиза
- <https://online.psu.ru/mod/assign/view.php?id=6678> Построение геологического разреза Русской плиты
- <https://youtu.be/xuLSK3JC8mI> Сибирская платформа
- <https://online.psu.ru/mod/assign/view.php?id=6680> Сибирская платформа
- <https://youtu.be/s3uGOg84iE> Структуры Урало-Новоземельской покровно-складчатой системы
- [https://youtu.be/rdt\\_h1tB1Uc](https://youtu.be/rdt_h1tB1Uc) Структуры Алтае-Саянской складчатой области
- <https://youtu.be/v92uzG43fcg> Структуры Енисее-Саяно-Байкальской складчатой области
- <https://youtu.be/9ztDtk4gK0Y> Структуры Монголо-Охотской складчатой области
- <https://youtu.be/mRlm34i4SeE> Структуры Таймыро-Североземельской складчатой области
- <https://youtu.be/M2AsQEkShgA> Тимано-Печорская плита
- <https://online.psu.ru/mod/assign/view.php?id=6681> Урало-Охотский складчатый пояс
- [https://youtu.be/JBiytaM3Z\\_M](https://youtu.be/JBiytaM3Z_M) Структуры Верхояно-Чукотской складчатой области
- <https://youtu.be/cdFI9WW2TIM> Структуры Корякско-Тайгоносской складчатой области
- [https://youtu.be/\\_2xzqpHH0M](https://youtu.be/_2xzqpHH0M) Структуры Камчатско-Олюторской складчатой области
- [https://youtu.be/psIqCu\\_4rzw](https://youtu.be/psIqCu_4rzw) Складчатое сооружение Сахалина
- <https://online.psu.ru/mod/assign/view.php?id=6682> Тихоокеанский складчатый пояс
- <https://youtu.be/y55hgGLJ4js> Складчатая область Кавказа
- <https://online.psu.ru/mod/assign/view.php?id=6683> Средиземноморский складчатый пояс

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Геология России** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

- презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий);
- доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС);
- доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень необходимого лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения:

- 1.Офисный пакет приложений;
- 2.Приложение позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов;
- 3.Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель);

#### 4. Офисный пакет приложений «LibreOffice».

Дисциплина не предусматривает использование специализированного программного обеспечения.

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (**student.psu.ru**).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для проведения лекционных занятий необходима учебная аудитория, оснащенная специализированной мебелью, демонстрационным оборудованием (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением и учебно-наглядными пособиями, меловой (и) или маркерной доской.

Для проведения лабораторных занятий необходима специализированная учебная аудитория "Геотектоники и фациального анализа". Состав оборудования, учебно-наглядных пособий представлен в паспорте специализированной учебной аудитории "Геотектоники и фациального анализа".

Для проведения мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации необходима специализированная учебная аудитория "Геотектоники и фациального анализа". Состав оборудования, учебно-наглядных пособий представлен в паспорте специализированной учебной аудитории "Геотектоники и фациального анализа".

Для самостоятельной работы используются помещения библиотеки: персональные компьютеры с доступом к локальной и глобальной сетям помещения.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций необходима учебная аудитория, оснащенная специализированной мебелью, меловой (и) или маркерной доской.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;  
Офисный пакет Libreoffice.  
Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине  
Геология России**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.  
Индикаторы и критерии их оценивания**

**ОПК.1**

**Владеет базовыми знаниями о современной научной картине мира на основе положений, законов и методов математических и естественных наук**

| <b>Компетенция<br/>(индикатор)</b>  | <b>Планируемые результаты<br/>обучения</b>  | <b>Критерии оценивания результатов<br/>обучения</b>   |
|---|---|---|
| <p><b>ОПК.1.1</b><br/>Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук</p> | <p><b>ЗНАТЬ</b> связь геологического строения регионов и размещения полезных ископаемых;<br/><b>УМЕТЬ</b> собирать и обрабатывать фондовую и опубликованную геологическую информацию;<br/><b>ИМЕТЬ НАВЫКИ</b> составления геологических, и методических разделов проектов производственных геологических работ.</p> | <p align="center"><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Отсутствие знания связи геологического строения регионов и размещения полезных ископаемых;<br/>Отсутствие умения собирать и обрабатывать фондовую и опубликованную геологическую информацию;<br/>Отсутствие навыков составления геологических, и методических разделов проектов производственных геологических работ.</p> <p align="center"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>Общее, но не структурированное, знание связи геологического строения регионов и размещения полезных ископаемых.<br/>Частично сформированное умение собирать и обрабатывать фондовую и опубликованную геологическую информацию.<br/>Фрагментарное применение навыков составления геологических, и методических разделов проектов производственных геологических работ.</p> <p align="center"><b>Хорошо</b></p> <p>Сформированное, но не содержащее отдельные пробелы, знание связи геологического строения регионов и размещения полезных ископаемых.<br/>В целом успешное умение собирать и обрабатывать фондовую и опубликованную геологическую информацию.<br/>В целом успешное владение навыком составления геологических, и методических разделов проектов производственных геологических работ.</p> <p align="center"><b>Отлично</b></p> |

| Компетенция<br>(индикатор) | Планируемые результаты<br>обучения | Критерии оценивания результатов<br>обучения   |
|----------------------------|------------------------------------|---|
|                            |                                    | <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знание закономерных связи геологического строения регионов и размещения полезных ископаемых;<br/>Умение собирать и обрабатывать фондовую и опубликованную геологическую информацию;<br/>Владение навыком составления геологических, и методических разделов проектов производственных геологических работ.</p> |

### ОПК.14

**Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов**

| Компетенция<br>(индикатор)  | Планируемые результаты<br>обучения  | Критерии оценивания результатов<br>обучения   |
|---|---|---|
| <p><b>ОПК.14.1</b><br/>Проводит самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания</p> | <p>ЗНАТЬ специальные средства и методы получения новых знаний в области региональной геологии.<br/>УМЕТЬ: применять самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения новых знаний в области региональной геологии.<br/>ИМЕТЬ НАВЫКИ проведения самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения новых знаний в области региональной геологии.</p> | <p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Отсутствие знаний. Не знает основ дисциплины, необходимых при формировании компетенции.<br/>Отсутствие умения и навыков применения самостоятельно или в составе группы проводить научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения новых знаний в области региональной геологии.</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>Общее, но не структурированное, знание специальных средств и методов получения новых данных в области региональной геологии.<br/>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение применять самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения новых знаний в области региональной геологии.<br/>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, применение навыков самостоятельно или в составе группы проводить научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения новых знаний в области региональной геологии.</p> |

| Компетенция<br>(индикатор) | Планируемые результаты<br>обучения | Критерии оценивания результатов<br>обучения  |
|----------------------------|------------------------------------|--|
|                            |                                    | <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>геологии.</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Сформированное, но содержащее отдельные пробелы, знание специальных средств и методов получения новых данных в области региональной геологии.</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение применять самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения новых знаний в области региональной геологии.</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, применение навыков самостоятельно или в составе группы проводить научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения новых знаний в области региональной геологии.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Сформированные систематические знания специальных средств и методов получения новых данных в области региональной геологии.</p> <p>В целом успешное умение применять самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения новых знаний в области региональной геологии.</p> <p>В целом успешное применение навыков самостоятельно или в составе группы проводить научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения новых знаний в области региональной геологии.</p> |

## Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

**Вид мероприятия промежуточной аттестации :** Экзамен

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации :** Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

**Максимальное количество баллов :** 100

### Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 50 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 50 балла

| Компетенция<br>(индикатор)   | Мероприятие<br>текущего контроля  | Контролируемые элементы<br>результатов обучения  |
|--|---|--|
| <b>Входной контроль</b>  | Введение<br><b>Входное тестирование</b>   | Знает строение Земли, типы земной коры, основы теории тектоники плит. Умеет анализировать обзорные тектонические и геологические карты. Владеет профессиональной терминологией   |
| <b>ОПК.1.1</b><br>Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук<br><b>ОПК.14.1</b><br>Проводит самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания | Тектоническое районирование России<br><b>Письменное контрольное мероприятие</b> | Знает основные таксоны карты тектонического районирования в их соподчиненности. Умеет находить на тектонической карте области с различающейся историей развития, тектоническим режимом, п.и. Владеет методами графического построения. |

| <b>Компетенция<br/>(индикатор)</b>  | <b>Мероприятие<br/>текущего контроля</b>   | <b>Контролируемые элементы<br/>результатов обучения</b>   |
|---|--|---|
| <p><b>ОПК.1.1</b><br/>Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук</p> <p><b>ОПК.14.1</b><br/>Проводит самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания</p> | <p>Тектоническое районирование России</p> <p><b>Защищаемое контрольное мероприятие</b></p> | <p>Знать положение основных опорных точек на физической карте РФ для выполнения дальнейших лабораторных работ. Уметь находить заданные элементы орографической на физической карте мира, а также на специальных картах.</p>   |
| <p><b>ОПК.1.1</b><br/>Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук</p>   | <p>Восточно-Европейская платформа</p> <p><b>Письменное контрольное мероприятие</b></p>     | <p>Знает местоположения границ рельефа Восточно - Европейской равнины, состав и строение фундамента (Ф) и осадочного чехла (О.Ч.), тектонические структуры фундамента Восточно - Европейской платформы в их соподчинённости, стратиграфические комплексы О.Ч., полезные ископаемые Ф и О.Ч. Восточно - Европейской платформы. Умеет читать геологическую и тектоническую карты, извлекать из них необходимую информацию для промышленной оценки горно - геологических особенностей района. Владеет методами изображения геологической информации.</p> |
| <p><b>ОПК.1.1</b><br/>Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук</p>   | <p>Восточно-Европейская платформа</p> <p><b>Защищаемое контрольное мероприятие</b></p>     | <p>Знание основных черт геологического строения Восточно-Европейской платформы. Умение выделять тектонические структуры на геологической карте.</p>   |
| <p><b>ОПК.1.1</b><br/>Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук</p>   | <p>Сибирская платформа</p> <p><b>Защищаемое контрольное мероприятие</b></p>                | <p>Знание основных черт геологического строения Сибирской платформы. Умение выделять тектонические структуры на геологической карте.</p>  |



| <b>Компетенция<br/>(индикатор)</b>  | <b>Мероприятие<br/>текущего контроля</b>  | <b>Контролируемые элементы<br/>результатов обучения</b>  |
|---|---|--|
| <p><b>ОПК.1.1</b><br/>Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук</p> | <p>Сибирская платформа<br/><b>Письменное контрольное мероприятие</b></p>            | <p>Знает местоположение границ и особенности рельефа Сибирской платформы, состав и строение фундамента и осадочного чехла, тектонические структуры фундамента платформы в их соподчинённости, тектонические структуры и стратиграфические комплексы осадочного чехла, полезные ископаемые фундамента и осадочного чехла Сибирской платформы. Умеет читать геологическую и тектоническую карты, извлекать из них необходимую информацию для промышленной оценки горно-геологических особенностей района. Владеет методами изображения геологической информации. Сходства и различия между Восточно-Европейской и Сибирской платформами, между древними и молодыми платформами<br/>Умеет читать геологическую и тектоническую карты, извлекать из них необходимую информацию для промышленной оценки горно-геологических особенностей района<br/>Владеет методами изображения геологической информации</p> |
| <p><b>ОПК.1.1</b><br/>Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук</p> | <p>Урало-Охотский складчатый пояс<br/><b>Защищаемое контрольное мероприятие</b></p> | <p>Знание основных черт геологического строения складчатых областей Урало-Монгольского подвижного пояса. Умение выделять тектонические структуры на геологической карте.</p>   |
| <p><b>ОПК.1.1</b><br/>Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук</p> | <p>Тихоокеанский складчатый пояс<br/><b>Письменное контрольное мероприятие</b></p>  | <p>Знает местоположение границы подвижных (складчатых) поясов на территории России и входящих в них складчатых областей, историю их развития<br/>Умеет охарактеризовать структурно-фациальные комплексы той или иной складчатой области<br/>Владеет методами графического изображения геологической информации</p>   |

| <b>Компетенция<br/>(индикатор)</b>   | <b>Мероприятие<br/>текущего контроля</b>                                       | <b>Контролируемые элементы<br/>результатов обучения</b>  |
|--|--|--|
| <b>ОПК.1.1</b><br>Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук  | Тихоокеанский складчатый пояс<br><b>Защищаемое контрольное мероприятие</b>     | Знание основных черт геологического строения складчатых областей Тихоокеанского подвижного пояса. Умение выделять тектонические структуры на геологической карте.  |
| <b>ОПК.1.1</b><br>Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук  | Средиземноморский складчатый пояс<br><b>Защищаемое контрольное мероприятие</b> | Знание основных черт геологического строения складчатых областей Средиземноморского подвижного пояса. Умение выделять тектонические структуры на геологической карте.  |
| <b>ОПК.1.1</b><br>Имеет представление о научной картине мира на основе положений, законов и закономерностей естественных наук<br><b>ОПК.14.1</b><br>Проводит самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания | Средиземноморский складчатый пояс<br><b>Итоговое контрольное мероприятие</b>   | Знает 1) тектоническое районирование России; 2) геологическое строение регионов России; 3) закономерности геологического развития территории России; 4) закономерности размещения месторождений полезных ископаемых. Умеет 1) пользоваться геологическими и тектоническими картами; 2) выделять тектонические структуры; 3) применить знания геологии России в своей профессиональной деятельности. Владеет 1) принципами тектонического районирования России; 2) базовыми знаниями об основных структурных элементах литосферы на территории России |

### Спецификация мероприятий текущего контроля

#### Введение

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

| <b>Показатели оценивания</b>  | <b>Баллы</b> |
|---|--------------|
| Знает основные оболочки Земли, принципы их выделения, основные параметры (числовые характеристики, названия, границы между оболочками). Умеет построить схему строения сегмента Земли | 5            |
| Знает основные и переходные типы земной коры, их вещественный состав, отличия и границы распространения. Умеет выделять их на карте   | 5            |

#### Тектоническое районирование России

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**  
 Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**  
 Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **10**  
 Проходной балл: **5**

| Показатели оценивания  | Баллы |
|--|-------|
| Умеет построить схематический разрез и объяснить характер залегания и взаимоотношения стратиграфических комплексов в разновозрастных складчатых областях | 3     |
| Умеет определить положение древних платформ и подвижных (складчатых) поясов на тектонической карте России  | 2     |
| Знает названия складчатых областей, умеет определить их принадлежность к поясу, умеет показать их на тектонической карте России                          | 2     |
| Знает основные принципы тектонического районирования, авторов тектонических карт. Знает основные таксоны тектонического районирования России.            | 2     |
| Знает хронологическую последовательность эпох складчатости; умеет определить возраст складчатости по тектонической карте                                 | 1     |

### **Тектоническое районирование России**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**  
 Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**  
 Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **5**  
 Проходной балл: **2.5**

| Показатели оценивания  | Баллы |
|--|-------|
| Знает и умеет находить на карте заданные преподавателем мелкие элементы орогидрографии.  | 2.5   |
| Знает и умеет находить на карте заданные преподавателем крупные элементы орогидрографии. | 2.5   |

### **Восточно-Европейская платформа**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**  
 Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**  
 Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **5**  
 Проходной балл: **2.5**

| Показатели оценивания  | Баллы |
|--|-------|
| Знает строение фундамента (стратиграфия, магнетизм); переходного комплекса (стратиграфия, магнетизм); осадочного чехла (стратиграфия, магнетизм) по основным этапам формирования, соответствующим этапам геосинклинального развития окружающих платформу территорий. Знает основные полезные ископаемые ( фундамента, переходного комплекса, осадочного чехла) | 2.5   |
| Умеет построить её схематический разрез с определением характера залегания и взаимоотношения стратиграфических комплексов  | 1.5   |
| Знает: географическое положение платформы, её географические и геологические границы; строение платформы (фундамент, переходный комплекс, осадочный чехол)   | 1     |

### **Восточно-Европейская платформа**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**  
 Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**  
 Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **10**  
 Проходной балл: **5**

| <b>Показатели оценивания</b>   | <b>Баллы</b> |
|--|--------------|
| Способен описать геологическое строение Восточно-Европейской платформы, составить разрез, выделить и описать структурно-тектонические этажи и комплексы. | 4            |
| Знает и умеет выделять на геологической карте структуры Восточно-Европейской платформы.  | 3            |
| Знает тектоническое районирование Волго-Камской антеклизы.   | 1            |
| Имеет навыки составления физико-географической характеристики территории Восточно-Европейской платформы.   | 1            |
| Знает особенности размещения полезных ископаемых на территории Восточно-Европейской платформы, знает важнейшие месторождения.                            | 1            |

### **Сибирская платформа**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**  
 Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**  
 Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **5**  
 Проходной балл: **2.5**

| <b>Показатели оценивания</b>  | <b>Баллы</b> |
|---|--------------|
| Способен описать геологическое строение Сибирской платформы, составить разрез, выделить и описать структурно-тектонические этажи и комплексы. | 2            |
| Знает особенности размещения полезных ископаемых на территории Сибирской платформы, знает важнейшие месторождения.                            | 1            |
| Имеет навыки составления физико-географической характеристики территории Сибирской платформы.   | 1            |
| Знает и умеет выделять на геологической карте структуры Сибирской платформы.  | 1            |

### **Сибирская платформа**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**  
 Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**  
 Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **5**  
 Проходной балл: **2.5**

| <b>Показатели оценивания</b>   | <b>Баллы</b> |
|--|--------------|
| Знает строение фундамента (стратиграфия, магнетизм); переходного комплекса (стратиграфия, магнетизм); осадочного чехла (стратиграфия, магнетизм) по основным этапам формирования, соответствующим этапам геосинклинального развития окружающих платформу территорий. Знает основные полезные ископаемые (фундамента, переходного комплекса, осадочного чехла), умеет провести сравнительный анализ Восточно-Европейской и Сибирской платформ | 2.5          |
| Умеет построить её схематический разрез с определением характера залегания и взаимоотношения стратиграфических комплексов  | 1.5          |

|  |   |
|--|---|
| Знает: географическое положение платформы, её географические и геологические границы; строение платформы (фундамент, переходный комплекс, осадочный чехол) | 1 |
|--|---|

### **Урало-Охотский складчатый пояс**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **10**

Проходной балл: **5**

| <b>Показатели оценивания</b>   | <b>Баллы</b> |
|--|--------------|
| Способен описать геологическое строение складчатых областей Урало-Монгольского подвижного пояса, составить разрез, выделить и описать комплексы.       | 4            |
| Знает и умеет выделять на геологической карте структуры складчатых областей Урало-Монгольского подвижного пояса.                                       | 3            |
| Знает особенности размещения полезных ископаемых на территории складчатых областей Урало-Монгольского подвижного пояса, знает важнейшие месторождения. | 2            |
| Имеет навыки составления физико-географической характеристики территории складчатых областей Урало-Монгольского подвижного пояса.                      | 1            |

### **Тихоокеанский складчатый пояс**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **5**

Проходной балл: **2.5**

| <b>Показатели оценивания</b>  | <b>Баллы</b> |
|---|--------------|
| Умеет выделить и охарактеризовать для данной С.О. комплекс основания (стратиграфия магнетизм, этапы складчатости), геосинклинальный, орогенный комплексы (стратиграфия, магнетизм отдельно для мио - и эвгеосинклинальной части), платформенный комплекс (если есть); комплекс тектономагматической активизации (стратиграфия, магнетизм) | 1.5          |
| Умеет построить схематический разрез выбранной С.О. и определить характер залегания и взаимоотношения стратиграфических комплексов для данной области   | 1.5          |
| Знает основные полезные ископаемые С.О. связанные с комплексом основания, геосинклинальным, платформенным и комплексом новейшей тектонической активизации, характер их размещения.  | 1            |
| Знает принадлежность складчатой области( С.О.) к определённому подвижному (складчатому) поясу (П.П.), положение на геологической и тектонической картах, геологические и географические границы   | 1            |

### **Тихоокеанский складчатый пояс**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **10**

Проходной балл: **5**

| <b>Показатели оценивания</b> | <b>Баллы</b> |
|------------------------------|--------------|
|------------------------------|--------------|

|  |   |
|--|---|
| Способен описать геологическое строение складчатых областей Тихоокеанского подвижного пояса, составить разрез, выделить и описать комплексы.       | 4 |
| Знает и умеет выделять на геологической карте структуры складчатых областей Тихоокеанского подвижного пояса.                                       | 3 |
| Знает особенности размещения полезных ископаемых на территории складчатых областей Тихоокеанского подвижного пояса, знает важнейшие месторождения. | 2 |
| Имеет навыки составления физико-географической характеристики территории складчатых областей Тихоокеанского подвижного пояса.                      | 1 |

### **Средиземноморский складчатый пояс**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **5**

Проходной балл: **2.5**

| <b>Показатели оценивания</b>   | <b>Баллы</b> |
|--|--------------|
| Способен описать геологическое строение складчатых областей Средиземноморского подвижного пояса, составить разрез, выделить и описать комплексы разреза. | 2            |
| Знает особенности размещения полезных ископаемых на территории складчатых областей Средиземноморского подвижного пояса, знает важнейшие месторождения.   | 1            |
| Имеет навыки составления физико-географической характеристики территории складчатых областей Средиземноморского подвижного пояса.                        | 1            |
| Знает и умеет выделять на геологической карте структуры складчатых областей Средиземноморского подвижного пояса.   | 1            |

### **Средиземноморский складчатый пояс**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **.5 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **15**

| <b>Показатели оценивания</b>   | <b>Баллы</b> |
|--|--------------|
| Имеет общие представления о геологии России, усвоил методы тектонического районирования России, прилегающих областей по различным принципам, умеет показать различные структурные области на геологических картах, имеет представления об основных тектонических режимах, геодинамических обстановках и структурах в порядке их соподчинённости  | 15           |
| Знает главнейшие черты стратиграфии, тектоники и магматизма основных геологических районов России, определяющие физико-химические свойства горных пород и строение главнейших осадочных бассейнов страны; Умеет читать геологическую, тектоническую карты, извлекать из них информацию о составе, последовательности образования горных пород и главнейших этапах геологической истории данного района, а так же его принадлежности к тому или иному геологическому региону России | 8            |
| Умеет анализировать обзорные и мелкомасштабные тектонические и геологические карты, владеет представлениями об этапах изменения геодинамических процессов при  | 7            |

|   |  |
|---|--|
|   |  |
| формировании структур и структурных этажей крупнейших регионов России |  |