

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ**  
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального  
образования «Уральский государственный университет им. А.М. Горького»

**ИОНЦ «ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»**

**БИОЛОГИЧЕСКИЙ факультет**

**кафедра ЭКОЛОГИИ**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ  
СОВРЕМЕННАЯ ГЕОМОРФОЛОГИЯ**

---

**Екатеринбург  
2008**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ**  
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального  
образования «Уральский государственный университет им. А.М. Горького»

**ИОНЦ «ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»**

**БИОЛОГИЧЕСКИЙ факультет**

**кафедра ЭКОЛОГИИ**

---

**СОВРЕМЕННАЯ ГЕОМОРФОЛОГИЯ**

**Программа дисциплины**

Подпись руководителя ИОНЦ

Дата

**Екатеринбург  
2008**

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель ИОНЦ «Экология  
и природопользование»

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(дата)

Программа дисциплины «Современная геоморфология» составлена в соответствии с требованиями федерального компонента к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки: дипломированного специалиста по специальности экология 020801, бакалавра по направлению экология и природопользования 020800 по циклу ОПД дисциплин государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

Семестр 1\_\_

Общая трудоемкость дисциплины 132\_\_ в том числе:

Лекций 34\_\_

Практических работ 32\_\_

Контрольные мероприятия:

Контрольные работы 4\_\_

Авторы (составители, разработчики):

Н.В. Скок к.г.н., доцент кафедры физической географии УрГПУ

Рекомендовано к печати протоколом заседания Экспертно-конкурсной комиссии ИОНЦ «Экология и природопользование» от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_.  
(дата)

Согласовано:

Зав.кафедрой экологии

\_\_\_\_\_/Большаков В.Н./

(подпись) Ф.И.О.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2007 г.

(дата)

© Уральский государственный университет

© Скок Н.В. 2008

## I. Введение

Изучением рельефа Земли, его внешних черт и внутреннего строения, сил и процессов рельефообразования, длительной истории развития занимается геоморфология – наука о формах Земли, о рельефе ее поверхности. С момента появления человека он взял на себя роль геоморфологического агента и создал искусственный рельеф, явившийся объектом изучения для новой дисциплины антропогеоморфологии. Современная геоморфология является одним из разделов общего землеведения и изучает как природные, так и искусственные формы рельефа.

*Цель курса:* сформировать представление о формах рельефа Земли и геолого-геоморфологических процессах, обуславливающих их образование.

*Задачи курса:*

- Научить находить и понимать взаимосвязи и взаимозависимости между компонентами природы.
- Научить объяснять важнейшие закономерности, проявляющиеся в литосфере.
- Сформировать представление о происхождении планетарных форм рельефа.
- Охарактеризовать геоморфологические процессы и формы рельефа экзогенного происхождения.

Курс современной геоморфологии — учебная дисциплина, включающая в себя сведения из других отраслевых физико-географических наук (климатологии, гидрологии).

Материал в учебном курсе геоморфология излагается в определенной логической последовательности. Во введении дается представление о геоморфологии как науке, определяется объект и предмет изучения. Основной материал учебного курса включает два крупных раздела: «Морфоструктурный рельеф» и «Морфоскульптурный рельеф». Внутри данных разделов рассматриваются факторы рельефообразования, происхождение форм рельефа и их характеристика.

Лекционный курс сопровождается практическими занятиями с системой контрольных мероприятий (4 контрольные работы по основным разделам курса с использованием тестовых заданий).

*Государственным стандартом* предусмотрено следующее основное содержание курса «Геоморфология»:

Рельеф Земли. Понятие о геоморфогенезе. Процессы рельефообразования: эндогенные (вертикальные и горизонтальные, вулканизм и тектонические движения) и экзогенные (флювиальные, гляциальные, мерзлотные, карстовые, эоловые, прибрежно-морские, биогенные). Единство эндогенных и экзогенных процессов рельефообразования. Основные типы геотектур, морфоструктур и морфоскульптур. Общие закономерности формирования рельефа Земли.

### **Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

#### **Студенты должны знать:**

- Генетическую классификацию форм рельефа И.П. Герасимова и Ю.А. Мещерякова
- Основные типы геотектур Земли, типы морфоструктурного рельефа суши и дна Мирового океана их генезис
- Основные экзогенные процессы рельефообразования и соответствующие им типы и формы морфоскульптурного рельефа
- Закономерности формирования и развития рельефа Земли

#### **Студенты должны уметь:**

- Определять на местности и на моделях морфоструктурный рельеф и формы морфоскульптурного рельефа
- Определять разные типы четвертичных отложений
- Проводить описание морфоструктурного и морфоскульптурного рельефа, в том числе антропогенного происхождения
- показывать на физической карте горы и равнины суши в соответствии с списком географической номенклатуры

Курс впервые введен в программу обучения бакалавров по специальности «Экология». При его изучении подчеркивается роль рельефа в системе природных компонентов, прослеживается изменение рельефа во времени и преобразование его человеком. Подчеркивается роль геоморфологии как науки в решении проблемы охраны природы и рационального природопользования.

## **II. Содержание дисциплины**

### **1. Разделы курса, темы, их краткое содержание**

#### **Раздел 1. Геоморфология. Процессы и факторы рельефообразования**

*Геоморфология*, объект и предмет ее изучения. Основные разделы геоморфологии, задачи и методы

Содержание понятий: рельеф, формы рельефа, элементы рельефа, типы рельефа. Классификация форм рельефа по размерам. Эволюция представлений о рельефе Земли.

*Рельефообразование*. Основные источники энергии рельефообразования: внутренняя энергия Земли, солнечная энергия. Роль силы тяжести в рельефообразовании. Воздействие человека на рельеф.

*Эндогенные процессы рельефообразования*. Вулканизм и тектонические движения: направление, скорость. Типы тектонических движений земной коры и их отражение в рельефе: складчатые или пликативные и разрывные (дизъюнктивные) – тектонические разломы и трещины, глубинные разломы. Тектонические движения прошлых эпох, новейшие и современные тектонические движения, их роль в рельефообразовании. Методы изучения новейших тектонических движений.

*Экзогенные процессы рельефообразования*. Выветривание как условие, необходимое для развития экзогенных процессов. Разнообразие экзогенных процессов, участвующих в преобразовании форм созданных тектоникой. Денудация, перенос материала, аккумуляция. Уровни денудации. Поверхности выравнивания.

*Факторы рельефообразования*. Вещественный состав и свойства горных пород, геологические структуры, климатические, почвенно-растительные

условия, топографический фактор, деятельность человека. Рельефообразование как одна из форм круговорота веществ и энергии на Земле.

Рельеф — результат совместного действия эндогенных и экзогенных процессов. Генезис и возраст рельефа: относительный возраст (стадии Девиса), геологический возраст и методы его определения (по коррелятным отложениям и др.)

Развитие склонов и механизмы денудационного выравнивания: пепленизация, педипленизация. Поверхности выравнивания и коры выветривания.

*Генетическая классификация форм рельефа.* Понятие о геотектуре, морфоструктуре и морфоскульптуре. Классификация морфоскульптур суши по ведущему экзогенному рельефообразующему процессу.

## **Раздел 2. Флювиальная морфоскульптура суши**

*Деятельность текущей воды* – эрозионная, транспортирующая и аккумулятивная. Понятие эрозия. Эрозия плоскостная и линейная, глубинная и боковая. Понятие «базис эрозии»: общий и местный.

Плоскостной (делювиальный) смыв — эрозия почв. Делювиальные шлейфы. Условия, способствующие развитию плоскостной эрозии. Ускоренная эрозия. Географические закономерности распространения почвенной эрозии и методы борьбы с ней. Понятия «склон», «склоновый процесс». Делювиальные процессы. Рельеф склонов с массовым смещением материала.

*Рельеф, созданный линейными временными водотоками:* эрозионная борозда, промоина, овраг, балка, лог, ложбина. Овраги и их типы. Механизм оврагообразования. Попятная эрозия. Пролювиальные конусы выноса оврагов. Распространение оврагов. Вред, причиняемый ими. Меры борьбы с оврагами. Деятельность временных водотоков в горах. Пролювиальные равнины. Сели, их типы. Условия и механизм образования, вред, причиняемый селями. Меры борьбы с селевыми потоками.

*Рельеф, созданный постоянными водотоками.* Речная долина, ее элементы. Этапы развития речной долины. Морфологические типы речных долин. Влияние геологического строения и тектоники на формирование речных долин. Продольные, поперечные и диагональные речные долины. Широко пойменные и врезанные долины. Продольный профиль русла реки. Водопады, пороги, быстрины. Выработанный продольный профиль (профиль равновесия). Явление перехвата рек. Асимметрия речных долин и междуречий, ее причины.

Морфодинамические типы русел: меандрирование рек, разветвление их на рукава. Рельеф русла: плесы, перекаты, побочни (пляжи), осередки. Пойма, ее формирование и рельеф. Прирусловые валы. Образование стариц. Русловой, пойменный и старичный аллювий. Типы пойм.

Надпойменные террасы, их элементы и типы, причины образования.

Типы флювиального рельефа и закономерности их распространения на поверхности Земли.

### **Раздел 3. Карстовая и суффозионная морфоскульптура**

*Карстовый рельеф.* Определение понятия «карст». Условия образования и развития карста. Типы карста: голый, покрытый. Карст известняковый, гипсо-ангидритовый и соляной. Поверхностные и подземные карстовые формы рельефа: карры, карровые поля, воронки выщелачивания, воронки просасывания, котловины, поля, карстовые колодцы, шахты, пещеры. Натечные образования: сталагмиты, сталактиты, занавеси и др. Гидрография карстовых районов. Стадии развития карста. Особенности тропического карста. Распространение карстового рельефа. Специфика хозяйственной деятельности в карстовых областях.

*Суффозионный рельеф.* Понятие «суффозия». Условия, способствующие развитию суффозионных процессов. Формы суффозионного рельефа: западины, поды, ложбинки, воронки и их распространение. Суффозионно-карстовый рельеф. Просадочные явления в лессах и лессовидных суглинках.



Оползневой рельеф. Понятие «оползень». Условия образования оползней. Морфология и строение оползней. Оползневой рельеф: цирки, оползневые языки, террасы. Склоны блокового отседания. Распространение оползневых форм рельефа и их разновидностей. Борьба с оползневыми процессами и оползнями.

#### **Раздел 4. Нивальный и гляциальный рельеф суши**

Рельефообразующая деятельность снега и нивальные формы рельефа. Снежные лавины – лотковые, осовы. Снежные ниши, снежный забой.

*Гляциальный рельеф.* Рельефообразующая роль современных горных ледников. Типы ледников. Формы рельефа, созданные деятельностью горных ледников: трог, цирки, кары, карлинги, моренные гряды и моренные холмы в долинах рек.

*Формы рельефа, созданные плейстоценовыми покровными ледниками.* Территории, бывшие центрами оледенения, и границы распространения ледниковых покровов в среднеплейстоценовое и верхнеплейстоценовое время. Формы рельефа, созданные экзарационной деятельностью покровных ледников: «бараньи лбы», «курчавые скалы», сельги, котловины выпахивания. Формы рельефа, созданные ледниковой аккумуляцией: конечно-моренные гряды, холмисто-моренный рельеф основной морены, холмы, друмлины, гляциодислокации, и талыми ледниковыми водами: камы, озы, долинные зандры, зандровые равнины, древние ложбины стока, днища спущенных озер.

Роль и значение покровного оледенения в формировании современных природных зон и ландшафтов.

#### **Раздел 5. Криогенная морфоскульптура**

*Мерзлотный рельеф.* Процессы рельефообразования в условиях многолетней мерзлоты. Формы рельефа, обусловленные многолетним промерзанием (бугры пучения, булгуняхи или пинго, трещинные и валиковые полигоны, байджарахи, наледи), сезонным промерзанием и протаиванием грунта (сезонные бугры пучения, каменные многоугольники и кольца, каменные

моря и полосы). Термокарстовые, термоабразионные и термоэрозионные формы. Распространение мерзлотных форм рельефа.

Солифлюкция: быстрая и медленная. Условия возникновения солифлюкции разных видов. Солифлюкционные формы рельефа. Дефлюкция.

Коллювий и курумные склоны. Обвальное-осыпное рельеф. Условия, способствующие возникновению обвалов и осыпей.

## **Раздел 6. Аридная морфоскульптура**

*Эоловый рельеф.* Процессы рельефообразования в условиях аридного климата. Рельефообразующая роль ветра: дефляция, коррозия, перенос, аккумуляция. Эоловый рельеф песчаных пустынь: барханы, барханные цепи, гряды, бугристые, кучевые, ячеистые, лунковые и грядовые пески.

Формы рельефа в каменистых, глинистых и глинисто-солончаковых пустынях: каменные соты, ниши, каменные столбы, «эоловые города», борозды (ярданги), такыры.

Формы рельефа во внеаридных областях: береговые валы, параболические и кольцевые дюны, дюнные гряды, кучугуры.

## **Раздел 7. Береговая морфоскульптура**

Понятия берег, береговая линия, береговая зона (полоса), побережье, взморье. Процессы, формирующие берега: абразионная, транспортирующая и аккумулятивная деятельность ветровых волн, приливов, течений, воздействие рек, склоновые процессы, деятельность организмов.

Приглубые и отмельные берега, их эволюция, продольное и поперечное перемещения наносов и обусловленные ими формы рельефа.

Формирование берегов при трансгрессии и регрессии моря на сушу. Значение геологического строения и первичного расчленения суши. Морские террасы. Типы берегов и закономерности их распространения. Биогенные и антропогенные формы рельефа берегов.

## **Раздел 8. Планетарный рельеф Земли.**

Типы земной коры. Современные представления о литосфере. Литосферные плиты, их типы, размеры, строение. Взаимодействие литосферных плит в шовных зонах и его отражение в рельефе.

Основные формы планетарного рельефа: материки и впадины океанов. Современные представления о литосфере.

Закономерности расположения материков и океанов, соотношения площадей материков (океанов), их высот (глубин), Мощности земной коры и тектогенеза. Изостатическое равновесие, его нарушения и геоморфологические следствия. Гипсографическая кривая.

## **Раздел 9. Горы и равнины — основные морфоструктурные формы рельефа Земли.**

*Равнины.* Определение понятия. Классификация равнин по высоте, морфологические типы. Плоскогорье, плато, возвышенность. Генетические типы равнин: цокольные, пластовые, аккумулятивные их связь с тектоническими структурами. Основные типы равнинных морфоструктур.

*Горы.* Понятия: гора, горная страна, горная система, горный хребет, горный узел, нагорье, предгорье, кряж. Межгорные равнины. Горы тектонические, вулканические и эрозионные.

Классификация тектонических гор: эпигеосинклинальные и эпиплатформенные. Геологическое строение и рельеф внутриматерикового геосинклинального Альпийско-Гималайского пояса. Геологическое строение и рельеф эпиплатформенных горных поясов – Восточно-африканского, Азиатского и Кордильерского. Причины и своеобразие внутриплатформенного орогенеза.

Основные типы горных морфоструктур: молодые складчатые и покровно-складчатые; возрожденные – складчато-глыбовые, глыбовые и глыбово-складчатые. Их связь с тектоническими структурами.

Классификация гор по высоте. Вертикальная поясность скульптурного рельефа гор. Типы горизонтального расчленения горных систем. Вулканический рельеф.

## **Раздел 10. Рельеф дна Мирового океана**

Происхождение и развитие океанических впадин. Современные методы изучения рельефа и горных пород дна океанов. Основные типы земной коры и связанные с ними типы геотектурного рельефа. Особенности проявления эндогенных процессов на дне океана.

*Материковая отмель* – шельф, его образование. Рельеф шельфа: реликтовые формы, абразионные и аккумулятивные равнины.

*Ложь океана* – океанические платформенные структуры. Морфология абиссальных котловин, происхождение хребтов и возвышенностей. Троги и грабены. Вулканические горы и гайоты. Внутриплитовый вулканизм.

*Срединно-океанические хребты* как глобальная система с рифтогенным типом земной коры. Разное строение быстро и медленно спрединговых хребтов. Рифтовые долины, рифтовые горы, вулканические плато. Процессы, происходящие в рифтовых долинах. Образование, расширение и погружения океанического дна. Трансформные разломы.

*Два типа геотектуры переходной зоны*: переходная зона пассивного типа и переходные зоны активного типа. Материковый склон, его морфология и генезис. Происхождение подводных каньонов. Морфология и генезис материкового подножия. Крайне-континентальный геосинклинальный пояс, субдукция и сопровождающие ее современные процессы. Островные дуги, котловины окраинных морей, глубоководные желоба.

*Экзогенные процессы на дне океана*: движение воды, мутьевые потоки, оползни, движение льдов, деятельность организмов, их роль в формировании морфоскульптуры дна. Рельефообразующая роль осадконакопления.

Геоморфологическая карта мира. Общие закономерности устройства земной поверхности.

Сходство и различия в рельефе суши и дна Мирового океана. Общие закономерности в рельефе земной поверхности и гипотезы, их объясняющие.

## **2. Темы практических занятий**

1. Процессы и факторы рельефообразования
2. Морфология речной долины
3. Формирование речной долины
4. Карст и карстовые формы рельефа
5. Нивальные и гляциальная морфоскульптура
6. Комплекс ледниковых форм рельефа
7. Криогенная морфоскульптура
8. Аридная морфоскульптура
9. Эоловые формы рельефа их география
10. Морские берега
11. Морфоструктурный рельеф и новейшие тектонические движения
12. Типы горной морфоструктуры
13. Равнины, их генетические типы
14. Типы равнинной морфоструктуры
15. Геотектурный и морфоструктурный рельеф дна океана
16. Морфоскульптурный рельеф дна океанов.

## **3. Перечень контрольных вопросов для самостоятельной работы**

1. Укажите суть различий между рельефообразующими процессами и факторами рельефообразования
2. Перечислите рельефообразующие процессы и приведите по 1-2 примера (процесс – форма рельефа)
3. Перечислите факторы рельефообразования, приведите 2 примера
4. Каков механизм выравнивания горного рельефа путем денудации и путем педипленации?
5. Почему классификация форм рельефа, разработанная И.П.Герасимовым и Ю.А.Мещеряковым, является генетической?
6. Как определяется возраст рельефа?

7. Назовите формы рельефа, созданные временными потоками воды и плоскостным стоком.
8. Объясните механизм образования и роста оврага. Какие условия благоприятствуют их развитию?
9. Что такое базис эрозии и продольный профиль равновесия?
10. Покажите различия в строении речных долин Кавказа и долин уральских рек. Каковы причины различий?
11. Как образуется и развивается пойма реки?
12. Как образуются надпойменные террасы? Почему они бывают разного типа: аккумулятивные, коренные и цокольные?
13. Назовите типы флювиального рельефа, назовите районы их распространения.
14. В чем состоит суть денудации при развитии карстовых процессов?
15. Как осуществляется растворение известняков? Что собой представляет этот процесс с химической точки зрения?
16. Что означает понятие «голый» карст, "покрытый" карст?
17. Назовите районы, где развит голый и покрытый карст.
18. Каковы особенности гипсово-ангидритового и соляного карста?
19. Какие условия необходимы для образования оползней, солифлюкции, обвалов и осыпей? География этих процессов.
20. Какое практическое значение имеет изучение карста?
21. Перечислите условия, необходимые для образования ледников. Где на Земле имеются соответствующие условия? Перечислите основные типы ледников.
22. В чем состоит рельефообразующая роль снега? Какие формы рельефа при этом образуются?
23. В чем заключается рельефообразующая роль ледников? Какую работу совершают современные ледники? Какие формы характерны для альпийского типа рельефа?

24. Как, по каким признакам были установлены границы распространения покровных ледников плейстоцена и многократность покровных оледенений в истории Земли?

25. Почему оледенение Северной Америки было более интенсивным по сравнению с Евразийским континентом?

26. Какие территории являлись центрами оледенения в плейстоцене? Объясните, почему эти территории служили центрами оледенения? Как установили, что они являлись центрами оледенения?

27. Что такое ледниковый комплекс форм рельефа? Показать на примере форм, характерных для области ледниковой денудации и области ледниковой аккумуляции.

28. Какие формы рельефа относятся к флювиогляциальным? Приведите примеры форм, их география.

29. Что такое многолетняя мерзлота (криолитозона)?

30. Каким образом холод проникает в литосферу на несколько сотен метров?

31. В чем заключается суть криогенных процессов: морозного выветривания, морозной сортировки, солифлюкции, пучения и др.

32. Какие формы мерзлотного рельефа характерны для горных районов Сибири?

33. Какие формы мерзлотного рельефа характерны для низменностей Сибири?

34. Какова основная закономерность распространения многолетней мерзлоты на Евразийском и Североамериканском материках? Причины этого.

35. Перечислите особенности климата пустынь, которые определяют процессы рельефообразования.

36. Почему ветер в пустынях выполняет рельефообразующую роль? Какую работу он совершает?

37. Назовите типы пустынь, выделяемые по характеру субстрата. Каковы основные закономерности их географического распространения?

38. Назовите формы рельефа, характерные для песчаных пустынь. Каковы условия, механизм и процессы образования этих форм рельефа?

39. Назовите формы рельефа, характерные для глинисто-солончаковых пустынь. Каковы условия, механизм и процессы образования этих форм рельефа?

40. Назовите формы рельефа, характерные для каменистых пустынь. Каковы условия, механизм и процессы образования этих форм рельефа?

41. Перечислите элементы «берега» как геоморфологического понятия.

42. Какова динамика и тенденция развития береговой зоны? Какие процессы происходят в береговой зоне?

43. Почему выделяют группу берегов мало измененных волновой деятельностью (риасовый, далматинский и др.). В результате какого процесса они образовались?

44. Какая существует связь строения земной коры с мегаформами рельефа Земли?

45. Какова мощность земной коры и литосферной плиты?

46. Назовите основные крупные литосферные плиты. Где проходят их границы?

47. Какие процессы происходят на границах литосферных плит? Типы их границ.

48. Почему крупные равнины всегда находятся в пределах платформенных структур?

49. Покажите на рисунке (в разрезе) строение древней и молодой платформы. Как определяется возраст платформ? Приведите примеры древних и молодых платформ.

50. Назовите типы морфоструктурного рельефа, свойственного древним платформам. Приведите примеры прямой морфоструктуры и обращенного рельефа.



51. Почему в пределах областей внутриплатформенного орогенеза формируется несколько типов горной морфоструктуры? Приведите примеры гор.

52. Назовите области современных геосинклиналей и преобладающие здесь типы горной морфоструктуры.

53. Как представляется происхождение и развитие океанических впадин? Какие имеются факты, подтверждающие данную гипотезу?

54. Назовите главный признак, лежащий в основе выделения геотектур дна Мирового океана. Перечислите их.

55. Перечислите морфоструктуры в пределах ложа дна Мирового океана. Назовите главный признак, лежащий в основе выделения морфоструктур дна Мирового океана

56. Перечислите морфоструктуры в пределах переходной зоны активного типа. Какие процессы происходят в данной зоне?

57. В чем состоит своеобразие рельефа срединно-океанических хребтов? Примеры форм рельефа.

58. Укажите особенности рельефообразования в водной среде, на дне океана.

59. Какая прослеживается закономерность распространения типов морфоскульптурного рельефа для дна Мирового океана?

#### **4. Примерная тематика рефератов, курсовых работ**

1. Механизмы формирования горного рельефа суши
2. Морфоструктуры дна Тихого (Атлантического) океана
3. Рельеф пассивных и активных окраин Мирового океана
4. Формы рельефа Среднеазиатских пустынь
5. Карст и карстовые формы рельефа Среднего Урала
6. Четвертичное оледенение на Урале
7. Морфология речных долин Урала
8. Современное оледенение на территории России

9. Многолетняя и сезонная мерзлота на Урале
10. Своеобразие эрозионно-денудационного рельефа Среднего Урала
11. Своеобразие моренных ландшафтов Восточно-Европейской равнины

### 5. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Новейшие тектонические движения (время, характер, причины разной интенсивности в соответствии с концепцией новой глобальной тектоники). Роль неотектоники в формировании современного рельефа
2. Возрожденные глыбово-складчатые горы: приуроченность к определенным тектоническим элементам, геологическое строение, возраст пород, тип рельефа, этапы формирования. Привести примеры, сделать рисунки.
3. Особенности равнинного рельефа, морфологические и морфометрические типы равнин. Главные этапы формирования равнинного рельефа. Понятие о пенеппене, педиппене, педименте.
4. Эоловый рельеф. Рельефообразующие процессы в условиях аридного климата, характеристика форм рельефа песчаных, каменистых, глинисто-солончаковых пустынь. Закономерности географического распространения жарких пустынь.
5. Карстовый рельеф. Морфолого-генетические типы карста, условия их возникновения и развития, характерные формы рельефа, географическое распространение.

#### Тестовые задания

1. На рисунке изображён:

1. шор;
2. гамада;
3. такыр;
4. ярданг.



2. Выберите из списка примеры цокольных равнин

1. Большая песчаная пустыня;
2. плоскогорье Декан;
3. Лаврентийская возвышенность;
4. Бразильское плоскогорье;
5. Великая Китайская равнина
6. плато Путорана;
7. Ливийская пустыня;
8. Среднерусская возвышенность.

3. В каком из океанов сосредоточено большее количество переходных зон?

1. Тихом;
2. Северном Ледовитом;
3. южной части Индийского;
4. Атлантическом.

4. Назовите центры оледенения для Среднесибирского плоскогорья

1. Уральский;
2. Новоземельский;
3. Таймырский;
4. Лабрадорский.

5. Какие формы рельефа созданы работой текучей воды?

1. булгунях;
2. бархан;
3. пещера;
4. моренный холм;
5. речная долина.

6. Результатом суффозионного процесса являются формы рельефа:

1. воронки просасывания;
2. карлинги;
3. бугры могильники;
4. степные блюдца.

### **III. Распределение часов курса по темам и видам работ**

№ п/п	Наименование разделов и тем	ВСЕГО (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоятель ная работа
			в том числе		
			Лекции	Практические работы	
1.	Геоморфология, процессы и факторы рельефообразования	12	4	2	6
2.	Флювиальный		4	4	8

	рельеф суши	16			
3.	Карстовая и суффозионная морфоскульптура	12	4	2	6
4.	Нивальный и гляциальный рельеф	16	4	4	8
5.	Криогенная морфоскульптура	8	2	2	4
6.	Аридная морфоскульптура	12	2	4	6
7.	Береговая морфоскульптура	8	2	2	4
8.	Планетарный рельеф Земли.	12	2	4	6
9.	Горы и равнины — основные морфоструктурные формы	16	4	4	8
10.	Рельеф дна Мирового океана	20	6	4	10
	ИТОГО:	132	34	32	66

#### **IV. Форма итогового контроля**

Формой итогового контроля является зачет, который проводится в конце первого семестра в форме выполнения тестовых заданий

#### **V. Учебно-методическое обеспечение курса**

##### **1. Рекомендуемая литература (основная)**

1. Любушкина С.Г. Общее землеведение: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений по спец. «География» [Текст] /С.Г.Любушкина, К.В.Пашканг; под ред А.В.Чернова. – М.: Просвещение, 2004. – 288 с.

2. Савцова Общее землеведение: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений по спец. «География» [Текст] / Савцова. М.: Издательский центр «Академия». 2004. – 364 с.

3. Селиверстов Ю.П. Землеведение [Текст]: Учеб пособие для студ. вузов/Ю.П. Селиверстов., А.А.Бобков. – М.: Издательский центр «Академия». 2004. – 304 с.

## **2. Рекомендуемая литература (дополнительная)**

1. Географический энциклопедический словарь[Текст]: Понятия и термины / Гл. ред. А.Ф.Трешников; Ред. кол. Э.Б.Алаев, П.М. Алимбиев, А.Г.Воронов и др. — М.: Сов.энциклопедия, 1988 – 432 с.

2. Леонтьев О.К., Общая геоморфология [Текст]: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений/ О.К.Леонтьев, Г.И. Рычагов. М.: Высш. шк., 1988. – 319 с.

3. Мильков Ф.Н. Общее землеведение [Текст]: учеб. для студ. Географ. Специальностей вузов /Ф.Н.Мильков. – М. Высш. шк., 1990. – 335 с.

4. Неклюкова Н.П. Общее землеведение: [Текст]: учеб. для студ. высш. учеб. заведений по спец. «География»/Н.П.Неклюкова. – М.: Просвещение, 1975. – 220 с.

5. Неклюкова Н.П. Общее землеведение: [Текст]: учеб. для студ. высш. учеб. заведений по спец. «География»/Н.П.Неклюкова. – М.: Просвещение, 1976. –133с.

## **3. Электронные сайты**

1. [www. gismeteo. ru](http://www.gismeteo.ru)

## **4. Картографические пособия**

1. Атлас СССР., - М.: ГУГК, 1986 – 230 с.

2. География России: Атлас для 8 - 9 классов общеобразовательных учреждений. В двух частях. Ч. 1. Природа и человек. – Екатеринбург:

Роскартография, 2005. – 74 с.

3. Географический атлас: для учителей средней школы. М. ГУГК, 1986 . – 236 с.

4. Физико-географический атлас мира. – М.: АН СССР и ГУГК, 1964. – 298 с.

## **VI. Ресурсное обеспечение**

### **Учебно-наглядные пособия**

#### **КАРТЫ**

1. Карта полушарий
2. Физическая карта мира
3. Физическая карта России
2. Геологическая карта СССР
3. Контурные карты мира и России

#### **Технические средства обучения**

1. Мультимедийный проектор.
2. Видеомагнитофон.
3. Телевизор.
4. Компьютеры