

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.	Кафедра	Горного дела, наук о Земле и природообустройства
2.	Направление подготовки	06.03.01 Биология
3.	Направленность (профиль)	Общая биология
4.	Дисциплина (модуль)	География
5.	Форма обучения	очная
6.	Год набора	2016

I. Методические рекомендации

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий. Самостоятельная работа студента предполагает работу с научной и учебной литературой, умение создавать тексты. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий.

При изучении дисциплины студенты выполняют следующие задания:

- изучают рекомендованную научно-практическую и учебную литературу;
- выполняют задания, предусмотренные для самостоятельной работы.

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и практические занятия.

1.1 Методические рекомендации по организации работы студентов во время проведения лекционных занятий

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское занятие и указания на самостоятельную работу.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую

лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

1.2 Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Подготовку к каждому практическому занятию студент должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в словарь терминов, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

Семинарские занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Семинар предполагает свободный обмен мнениями по избранной тематике. Он начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения студентов. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Сообщения, предполагающие анализ публикаций по отдельным вопросам семинара, заслушиваются обычно в середине занятия. Поощряется выдвижение и

обсуждение альтернативных мнений. В заключительном слове преподаватель подводит итоги обсуждения и объявляет оценки выступавшим студентам. В целях контроля подготовленности студентов и привития им навыков краткого письменного изложения своих мыслей преподаватель в ходе семинарских занятий может осуществлять текущий контроль знаний в виде тестовых заданий.

При подготовке к семинару студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает с использованием технологической карты дисциплины, размещенной на сайте МАГУ.

1.3 Методические рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера

целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

1.4 Методические рекомендации по подготовке к сдаче зачёта

Подготовка к зачёту способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к зачёту, обучающийся ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачёте обучающийся демонстрирует то, что он приобрел в процессе изучения дисциплины.

В условиях применяемой в МАГУ балльно-рейтинговой системы подготовка к экзамену включает в себя самостоятельную и аудиторную работу обучающегося в течение всего периода изучения дисциплины и непосредственную подготовку в дни, предшествующие экзамену по разделам и темам дисциплины.

При подготовке к зачёту обучающимся целесообразно использовать не только материалы лекций, а также основную и дополнительную литературу.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает с использованием технологической карты дисциплины, размещенной на сайте МАГУ.

1.5 Методические рекомендации по созданию презентации

Алгоритм создания презентации:

- 1 этап – определение цели презентации
- 2 этап – подробное раскрытие информации,
- 3 этап – основные тезисы, выводы.

Следует использовать 10-15 слайдов. При этом:

- первый слайд – титульный. Предназначен для размещения названия презентации, имени докладчика и его контактной информации;
- на втором слайде необходимо разместить содержание презентации, а также краткое описание основных вопросов;
- оставшиеся слайды имеют информативный характер.

Обычно подача информации осуществляется по плану: тезис – аргументация – вывод.

Требования к оформлению и представлению презентации:

1. Читабельность (видимость из самых дальних уголков помещения и с различных устройств), текст должен быть набран 24-30-ым шрифтом.
2. Тщательно структурированная информация.
3. Наличие коротких и лаконичных заголовков, маркированных и нумерованных списков.
4. Каждому положению (идее) надо отвести отдельный абзац.
5. Главную идею надо выложить в первой строке абзаца.
6. Использовать табличные формы представления информации (диаграммы, схемы) для иллюстрации важнейших фактов, что даст возможность подать материал компактно и наглядно.
7. Графика должна органично дополнять текст.
8. Выступление с презентацией длится не более 10 минут.

1.6 Методические рекомендации для занятий в интерактивной форме

В учебном процессе, помимо чтения лекций и аудиторных занятий, используются интерактивные формы (презентация, опрос/групповая дискуссия, консультации). В сочетании с внеаудиторной работой это способствует формированию и развитию профессиональных навыков обучающихся.

Интерактивное обучение представляет собой способ познания, осуществляемый в формах совместной деятельности обучающихся, т.е. все участники образовательного процесса взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, оценивают действие коллег и свое собственное поведение.

В курсе изучаемой дисциплины в интерактивной форме часы используются в виде: презентаций, опросах/групповых дискуссий, консультаций по тематике дисциплины.

Тематика занятий с использованием интерактивных форм

№ п/п	Тема	Интерактивная форма	Часы, отводимые на интерактивные формы	
			Лекции	Практические занятия
1.	Введение. История географических исследований. Форма и размеры земли. План и карта. Движения земли и их следствия.	Презентация	-	1
2.	Атмосфера.	Опрос/Групповая дискуссия	-	1
3.	Гидросфера.	Опрос/Групповая дискуссия	-	1
4.	Литосфера.	Опрос/Групповая дискуссия	-	1
5.	Биосфера и природные комплексы.	Подготовка и защита презентации	-	2
6.	География Российской Федерации.	Опрос/Групповая дискуссия	-	2
ИТОГО			8 часов	

План практических занятий

Занятие 1. Введение. История географических исследований. Форма и размеры земли. План и карта. Движения земли и их следствия.

План:

1. История географических исследований.
2. Форма и размеры Земли.
3. План и карта.
4. Движения Земли и их следствия.

Литература: [1, с. 3-53].

Вопросы для групповой дискуссии и самоконтроля:

1. Охарактеризуйте период развития географии античного времени.
2. Назовите исследователей эпохи великих географических открытий
3. Расскажите о форме и размерах Земли.
4. Назовите основные географические понятия и термины.

Вопросы для самостоятельного изучения:

География Нового времени (С.И. Челюскин, В. Беринг, братья Лаптевы, Г. Шелихов, Ж. Бальма и М. Пикар, Дж. Кук, Э. Эйр, Дж. Стюарт и Р. Берк, А. Гумбольд, И. Домейко и К. Ельский, А. Макензи, М. Льюис и У. Кларк, Р. Амундсен, Ф.Ф. Беллинсгаузен и М.П. Лазарев, Н.М. Пржевальский, Д. Ливингстон и Г. Стэнли, В. В. Юнкер, А. Гумбольдт и К. Риттер, П.П. Семёнов-Тян-Шанский, А.И. Воейков, В.В. Докучаев).

Новейший этап географических исследований (К. Борхгревинк, Р. Пири, Р. Амундсен, Р. Скотт, Р. Бэрд, Н.И. Вавилов, Т. Хейердал, Ж.И. Кусто, Э. Хиллари и Н. Тенциг, В.И. Вернадский, А.А. Григорьев, Н.Н. Баранский).

Занятие 2. Атмосфера.

План:

1. Состав и строение: атмосфера, тропосфера, ионосфера, мезосфера, термосфера.

2. Нагрев атмосферы.
3. Атмосферное давление.
4. Вода в атмосфере.
5. Воздушные массы и атмосферные фронты.
6. Факторы климатообразования.
7. Климатические пояса и области, типы климата.

Литература: [1, с. 54-102].

Вопросы для групповой дискуссии и самоконтроля:

1. Охарактеризуйте состав и строение атмосферы.
2. Что такое атмосферное давление?
3. Как осуществляется циркуляция атмосферы?
4. Перечислите климатические пояса и области, типы климата.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Циркуляция атмосферы. Характеристика климатических поясов Земли.

Занятие 3. Гидросфера.

План:

1. Распределение запасов воды по основным компонентам гидросферы.
2. Мировой океан.
3. Океаны.
4. Моря.
5. Движение воды в Мировом океане.
6. Температура и солёность морских вод.
7. Живые организмы океана.
8. Реки.
9. Озёра.
10. Ледники.

Литература: [1, с. 103-156].

Вопросы для групповой дискуссии и самоконтроля:

1. Как распределены запасы воды по основным компонентам гидросферы?
2. Как осуществляется движение воды в Мировом океане?
3. Какие группы живых организмов обитают в океане?

Вопросы для самостоятельного изучения:

Отложения дна океанов. Болота. Подземные воды.

Занятие 4. Литосфера.

План:

1. Внутреннее строение и состав Земли.
2. Главные тектонические гипотезы.
3. Внутренние геологические процессы.
4. Внешние геологические процессы.
5. Полезные ископаемые.
6. Горы.

Литература: [1, с. 157-205].

Вопросы для групповой дискуссии и самоконтроля:

1. Опишите внутреннее строение и состав Земли.
2. Назовите главные тектонические гипотезы.

3. Какие полезные ископаемые вам известны?

Вопросы для самостоятельного изучения:

Строение земной коры и тектонические структуры. История развития Земли. Равнины. Рельеф дна океанов.

Занятие 5. Биосфера и природные комплексы.

План:

1. Понятие о биосфере.
2. Растительный покров и животный мир суши.
3. Влажные экваториальные и влажные тропические леса.
4. Переменно-влажные леса.
5. Леса умеренного пояса.
6. Биосфера. Растительный покров и животный мир суши. Безлесные пространства.
7. Эндемики, космополиты, экзоты, реликты и интродуценты.
8. Почвенный покров.
9. Распределение почв по планете.
10. Почвенно-климатические пояса.
11. Азональность распределения почв.
12. Генетическая классификация почв, генетические типы почв. Изменение почв по высоте.
13. Почвенные горизонты, почвенный профиль, их обозначения.
14. Почвенно-климатические пояса.
15. Почва как ресурс. Мелиорация,
16. Природные комплексы. Состав и закономерности развития природных комплексов.
17. Природные зоны мира.
18. Особо охраняемые природные территории.

Литература: [1, с. 206-258].

Вопросы для групповой дискуссии и самоконтроля:

1. Что такое биосфера?
2. Чем представлены азональные типы растительности?
3. Каким образом распределяются почвы по планете?
4. Перечислите почвенно-климатические пояса.
5. Назовите природные зоны мира.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Саванны. Степи. Луга. Тундры. Пустыни: типы пустынь. Азональные типы растительности. Экваториальный пояс: красно-жёлтые ферралитные почвы. Субэкваториальные пояса. Тропические пояса. Субтропические пояса. Умеренные почвенно-климатические пояса. Субполярные пояса. Полярные пояса, скелетные почвы. Азональные почвы. Почва как ресурс. Состав и закономерности развития природных комплексов. Зона влажных экваториальных лесов. Зона влажных тропических лесов. Зона переменно-влажных субэкваториальных лесов. Зона саванн и редколесий. Зоны пустынь тропических, субтропических и умеренных поясов. Зона жестколистных вечнозеленых лесов и кустарников. Зона влажных и муссонных субтропических лесов. Зона степей. Разновидность степей – субтропические влажные степи. Зона широколиственных лесов. Зона смешанных лесов. Зона хвойных лесов. Зона тундры. Зона арктических и антарктических пустынь. Переходные зоны: полупустыни, лесостепи, лесотундры.

Занятие 6. Географическая характеристика материков.

План:

1. Европа.
2. Азия.
3. Северная Америка.
4. Южная Америка.
5. Африка.
6. Австралия.
7. Антарктида.

Литература: [1, с. 259-301].

Вопросы для групповой дискуссии и самоконтроля:

1. Перечислите известные вам материки.
2. В чём отличие терминов: материки, континенты и части света?

Вопросы для самостоятельного изучения:

Австралия. Антарктида.

Занятие 7. География Российской Федерации.

План:

1. Геологическое строение.
2. Полезные ископаемые.
3. Рельеф.
4. Климат.
5. Растительность и животный мир.
6. Физико-географическое районирование.

Литература: [2, с. 3-63].

Вопросы для групповой дискуссии и самоконтроля:

1. В чём особенности рельефа Российской Федерации?
2. Перечислите крупнейшие реки, протекающие по территории нашей страны?
3. Охарактеризуйте кратко растительность и животный мир.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Внутренние воды. Почвенный покров. Охрана природы.

Занятие 8. География Мурманской области.

План:

1. Геологическое строение.
2. Полезные ископаемые.
3. Рельеф.
4. Климат.
5. Внутренние воды.
6. Почвенный покров.
7. Растительность и животный мир.
8. Охрана природы.
9. Физико-географическое районирование.

Литература: [3, с. 3-20].

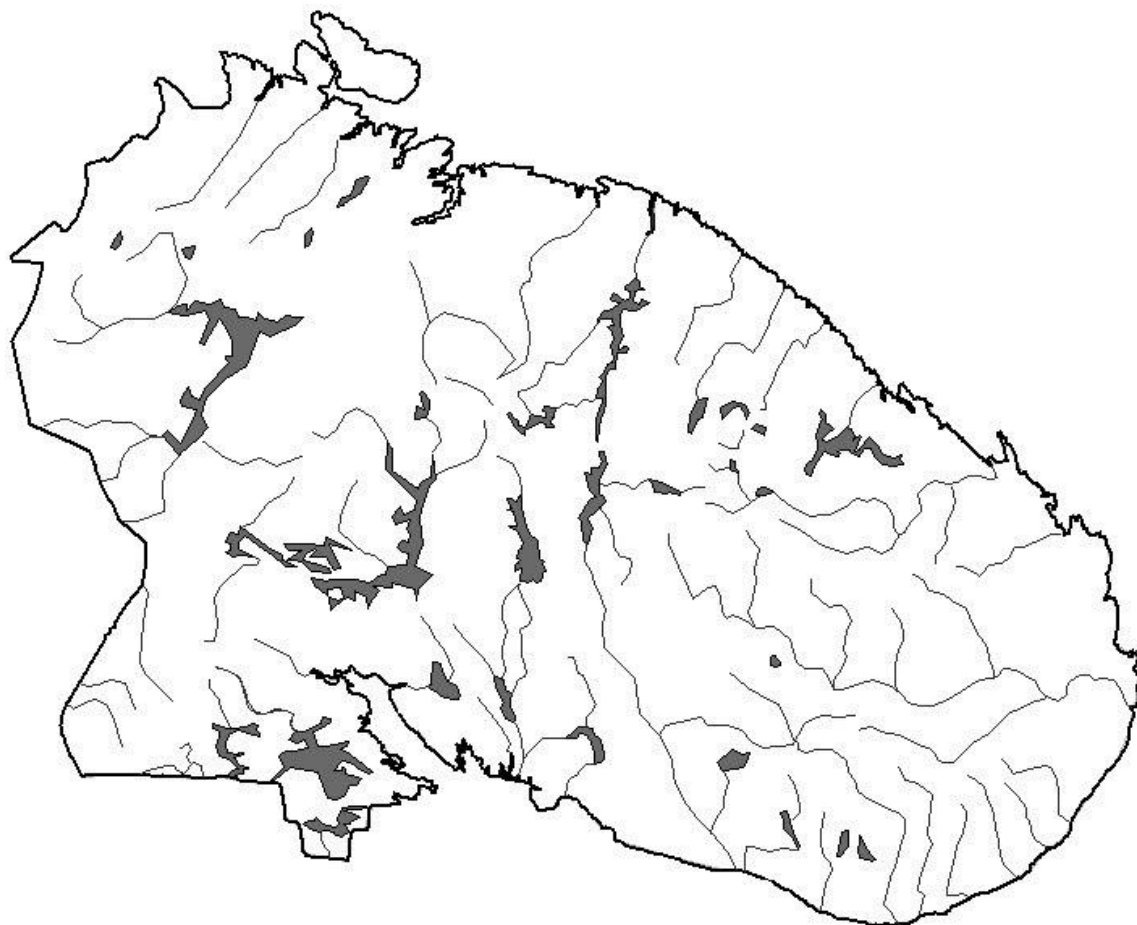
Вопросы для групповой дискуссии и самоконтроля:

1. Перечислите основные полезные ископаемые нашего региона.
2. В чём заключаются особенности климата Мурманской области?
3. Как осуществляется охрана природы в нашем регионе?

Вопросы для самостоятельного изучения:
Геологическое строение. Рельеф. Внутренние воды. Почвенный покров.

Индивидуальное задание: «География Мурманской области».

- распечатать чёрно-белую карту на А3/А4;



- обозначить на карте крупнейшие и важнейшие объекты Мурманской области: границы, моря заливы, мысы, полуострова, острова, озёра, реки, горные массивы, города и пр. н.п.;
- поработать цветом: гидрологические объекты выделить синим/голубым, горы – коричневым или серым; сплошной заливкой – моря, озёра; штриховкой – горы, заповедники; пунктиром – границы; точно – города и пр. н.п.; подписи рек, озёр, гор, городов и пр.;
- сделать условные обозначения, масштаб, розу ветров, название карты.