

**Приложение 1 к РПД Арктиковедение**  
**13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**  
**Направленность (профиль) – Высоковольтные**  
**электроэнергетика и электротехника**  
**Форма обучения – заочная**  
**Год набора - 2018**

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

1.	Кафедра	Экономики, управления и социологии
2.	Направление подготовки	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
3.	Направленность (профиль)	Высоковольтные электроэнергетика и электротехника
4.	Дисциплина (модуль)	Арктиковедение
5.	Форма обучения	заочная
6.	Год набора	2018

**1. Методические рекомендации.**

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий. Самостоятельная работа обучающегося 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 обучающиеся выполняют следующие задания:

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

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекции и практические / семинарские занятия.

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

**1.1. Методические рекомендации по организации работы обучающихся 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 обучающегося 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 обучающемуся 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 обучающегося. 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 семинарским (практическим занятиям).**

Подготовку к каждому практическому занятию обучающийся 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 глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося 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, обучающимся 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 обучающихся 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 обучающихся 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 обучающихся. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Сообщения, предлагающие 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 обучающимся. В целях контроля подготовленности обучающихся 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 обучающиеся имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем обучающиеся вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

Качество учебной работы обучающихся 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 обучающийся 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

рекомендациям 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 информации 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 обучающимся.
- 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 зачета.**

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

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

При подготовке к зачету обучающимся целесообразно использовать не только материалы лекций, а и рекомендованные преподавателем правовые акты, 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 обучающихся преподаватель оценивает с использованием технологической карты дисциплины, размещенной на сайте МАГУ.

## **1.5. Методические рекомендации по подготовке опорного конспекта.**

Конспект - это краткое, связное и последовательное изложение констатирующих и аргументирующих положений текста.

Рекомендации по составлению конспекта:

- Определите цель составления конспекта.
- Читая изучаемый материал в первый раз, подразделяйте его на основные смысловые части, выделяйте главные мысли, выводы.
- Наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте как своими словами, так и приводите в виде цитат.
- В конспект включаются не только основные положения, но и обосновывающие их выводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).
- Составляя конспект, допустимо: отдельные слова и целые предложения писать сокращенно, выписывать только ключевые слова, вместо цитирования делать лишь ссылки на страницы конспектируемой работы, применять условные обозначения.
- Используйте реферативный способ изложения
- Собственные комментарии, вопросы, мысли располагайте на полях.
- Необходимо записать название конспектируемого произведения (или его части) и его выходные данные.
- Необходимо осмыслить основное содержание конспектируемого текста, поэтому читать текст надо столько раз сколько потребуется для ясного понимания!
- План - основа конспекта.
- Конспектируя, оставляйте место (широкие поля) для дополнений, заметок, записи незнакомых терминов и имен, требующих разъяснений.
- Допустимо применять определенную систему подчеркивания, сокращений, условных обозначений, выделения цветом.

Необходимо соблюдать правила цитирования - цитату заключать в кавычки, давать ссылку на источник с указанием страницы.

## **План практических занятий**

**Занятие 1.** История изучения и освоения российской Арктики. Северный морской путь (2 часа).

### **План**

Занятие проводится в Музее истории и освоения Севера ЦГП КНЦ РАН. Обучающиеся имеют возможность закрепить полученные на лекциях знания путем визуализации исторических артефактов.

*Вопросы для самоконтроля:*

1. Назовите основные вехи в изучении и освоении Арктики.
2. Дайте оценку усилиям России в деле получения достоверных знаний о регионе.
3. Оцените перспективы эксплуатации СМП.

*Задание для самостоятельной работы:*

Историческое картографирование: самостоятельное составление исторической карты и легенды к ней на основе полученных знаний по теме с обязательным нанесением маршрутов арктических экспедиций XVIII-XX вв.

### **Литература**

1. Зайдфудим, П.Х. Введение в российское североведение. Учебное пособие/ П.Х. Зайдфудим, С.Н. Голубчиков. - М.: Апт-Пейпер-принт, 2003. - 288 с.

2. Экономика арктических стран: учебное пособие / Н.П. Залывский, И.В. Смирнова, М.В. Гамлешко, Т.В. Голубцова; под ред. Н.П. Залывского; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова. - Архангельск: САФУ, 2012. - 90 с.: схем., табл. - ISBN 978-5-261-00740-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436436>

**Занятие 2.1.** Природно-ресурсный потенциал Арктических территорий: геологические ресурсы (2 часа).

#### План

Занятие проводится (в зависимости от погодных условий) либо на объектах разработки сульфидных медно-никелевых и хромовых месторождений Мончеплутона (г. Мончегорск), либо в минералогическом музее ГИ КНЦ РАН (г. Апатиты). В первом случае обучающиеся смогут ознакомиться с историей освоения медно-никелевых и хромовых руд Кольской Арктики, посетить различные типы горных выработок (открытые карьеры – Ниод-II, Сопчеозерский хромитовый карьер, шахты г. Ниттис), изучить и отобрать образцы разных типов медно-никелевой и хромовой руды. Во втором случае (в музее) обучающиеся ознакомятся с историей изучения всего спектра полезных ископаемых Кольской Арктики и посмотрят эффективные геологические образцы, характеризующие их главнейшие типы.

#### *Вопросы для самоконтроля:*

1. Какие основные виды полезных ископаемых Кольского полуострова вы знаете?
2. Какие виды полезных ископаемых сосредоточены в Мончегорском районе?
3. Как использовался Северный морской путь в процессе освоения Мончеплутона?

#### **Литература**

1. Зайдфудим, П.Х. Введение в российское североведение. Учебное пособие/ П.Х. Зайдфудим, С.Н. Голубчиков. - М.: Арт-Пейпер-принт, 2003. - 288 с.  
2. Экономика арктических стран: учебное пособие / Н.П. Залывский, И.В. Смирнова, М.В. Гамлешко, Т.В. Голубцова; под ред. Н.П. Залывского; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова. - Архангельск: САФУ, 2012. - 90 с.: схем., табл. - ISBN 978-5-261-00740-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436436>

#### *Задание для самостоятельной работы:*

Подготовить реферат по результатам практического занятия на тему «Основные виды полезных ископаемых Кольской Арктики».

**Занятие 2.2.** Специфика природных условий в АЗРФ (на примере Хибинского горного массива) (4 часа).

#### План

Занятие проводится либо на экологической тропе Полярно-альпийского ботанического сада-института им. Н.А. Аврорина КНЦ РАН или в Скальное ущелье Хибин (р-н Старого аэропорта, Кировск). Обучающиеся познакомятся с поясной растительностью Хибин, спецификой экологических условий в тундровой зоне; увидят основные жизненные формы тундровых растений, познакомится с ключевыми представителями флоры.

*Вопросы для самоконтроля:*

4. Какие растительные пояса выделяют в Хибинах, каким растительным зонам они соответствуют?
5. Назовите основные приспособления растений к жизни в тундре и Арктике?
6. Как рельеф влияет на формирование растительного покрова?
7. Каковы причины безлесья тундры?
8. Какие «символы Арктики» обитают в Мурманской области?

**Литература**

1. Зайдфудим, П.Х. Введение в российское североведение. Учебное пособие/ П.Х. Зайдфудим, С.Н. Голубчиков. - М.: Арт-Пейпер-принт, 2003. - 288 с.

2. Экономика арктических стран: учебное пособие / Н.П. Залывский, И.В. Смирнова, М.В. Гамлешко, Т.В. Голубцова; под ред. Н.П. Залывского; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова. - Архангельск: САФУ, 2012. - 90 с.: схем., табл. - ISBN 978-5-261-00740-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436436>

*Задание для самостоятельной работы:*

Подготовить реферат по результатам практического занятия на одну из предложенных тем «Динамика северной границы леса в различные периоды развития Арктической территории», «Взгляды различных исследователей на причины безлесья тундры», «Редкие виды растений и животных Хибин».

**Занятие 3.** Население. Современный этнический и демографический состав АЗРФ (2 часа).

**План**

Место проведения: Музей истории изучения и освоения Европейского Севера, ЦГП КНЦ РАН.

Тема: Этническая культура народов Кольского полуострова.

Час 1: Саамы как коренное население Кольского полуострова.

Час 2: Поморы как старожильческое население Кольского полуострова.

Содержание: знакомство с музеиными экспонатами – элементами саамской и поморской материальной культуры.

**Литература**

1. Зайдфудим, П.Х. Введение в российское североведение. Учебное пособие/ П.Х. Зайдфудим, С.Н. Голубчиков. - М.: Арт-Пейпер-принт, 2003. - 288 с.

2. Экономика арктических стран: учебное пособие / Н.П. Залывский, И.В. Смирнова, М.В. Гамлешко, Т.В. Голубцова; под ред. Н.П. Залывского; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова. - Архангельск: САФУ, 2012. - 90 с.: схем., табл. - ISBN 978-5-261-00740-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436436>

*Вопросы для самоконтроля*

1. Что такая духовная и материальная культура.
2. Назовите элементы духовной культуры, элементы материальной культуры.
3. Какие народы относятся к постоянному / непостоянному населению Кольского полуострова.

4. В чем разница между коренным, старожильческим, переселенческим населением края.

*Задание для самостоятельной работы:*

1. Описать особенности духовной и материальной культуры группы кольских саамов.
2. Описать особенности духовной и материальной культуры группы кольских поморов.
3. Назвать предметы материальной культуры, экспонированные в Музее.
4. Подготовка к семинару

**Занятие 4. Образование. Наука. Культура и искусство (2 часа).**

План:

Место проведения: Центральная библиотека г. Апатиты, Библиотека-музей им. Гладиной, самостоятельная работа за компьютером.

Тема: Культура и искусство российской Арктики.

Час 1: Выставочно-художественная деятельность: музеи, художественные и фотографические выставки, знаменитые «арктические» художники

Час 2: Кинематографическое и литературное творчество.

Содержание: знакомство с произведениями художественного, фотографического, кинематографического, литературного искусства, связанными с арктической тематикой.

**Литература**

1. Зайдфудим, П.Х. Введение в российское североведение. Учебное пособие/ П.Х. Зайдфудим, С.Н. Голубчиков. - М.: Арт-Пейпер-принт, 2003. - 288 с.
2. Экономика арктических стран: учебное пособие / Н.П. Залывский, И.В. Смирнова, М.В. Гамлешко, Т.В. Голубцова; под ред. Н.П. Залывского; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова. - Архангельск: САФУ, 2012. - 90 с.: схем., табл. - ISBN 978-5-261-00740-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436436>

*Вопросы для самоконтроля:*

1. Назовите знаменитых художников, писателей, поэтов, режиссеров, имена которых связаны с российской Арктикой.
2. Назовите самые крупные учреждения культуры и искусства в Мурманской области.
3. Ответьте на вопрос: в чем вы видите особенности художественного мира и восприятия Арктики в творческом наследии деятелей культуры и искусства.

*Задание для самостоятельной работы:*

1. Ознакомиться с произведениями художников, писателей, поэтов, режиссеров, рекомендованных на занятиях.
2. Рассказать о своих впечатлениях после посещения каких-либо музеев, театров, выставок в Мурманской области.