**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**РОЛЬ И МЕСТО СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В СОХРАНЕНИИ БИОСФЕРЫ**

Направление подготовки **05.04.06 «Экология и природопользование»**

Направленность (профиль) – **Управление природопользованием и экологическая**

**безопасность северных регионов**

Квалификация выпускника - **магистр**

**Цель освоения дисциплины** – получение и последующее применение студентами знаний о наземных, пресноводных и морских экосистемах Севера и Арктики и их роли в формировании северных природных комплексов и биосферы в целом.

**Задачи дисциплины:**

- изучение наземных, пресноводных и морских экосистем, наиболее северных (арктических) территорий и особенности их функционирования в крайне суровых природно-климатических условиях;

- выявление основных природных и антропогенных факторов, влияющих на их функционирование;

- установление роли северных экосистем в устойчивости биосферы;

- ознакомление с основными подходами (способами) рационального использования и сохранения северных (арктических) природных комплексов.

**В результате освоения дисциплины студент должен:**

 *Знать:*

* особенности формирования и развития наземных пресноводных и морских экосистем в разных районах Арктики;
* роль природных и антропогенных факторов в их изменчивости
* трофические связи внутри экосистем и факторы их разрушающие
* роль арктических экосистем в поддержании устойчивости биосферы

 *Уметь:*

* применять полученные в процессе изучения дисциплины знания для рационального использования биоресурсов и их охране

 *Владеть:*

* навыками по оценке экологического состояния северных и арктических экосистем и применения их на практике.

**Содержание дисциплины (разделы, темы):**

Тенденции выделения границ Севера и Арктики на территории РФ. Особенности природных условий.

Атлас Арктики. Знакомство с основными разделами с целью изучения принципов районирования природных и социально-экономических особенностей Арктики.

Наземные, пресноводные и морские экосистемы Арктики. Природные факторы, влияющие на изменчивость экосистем.

Экосистемы Арктики как составляющая часть глобальной биосферы. Состояние биоразнообразия в Арктике.

Природно-ресурсный потенциал Арктики. Виды и типы природопользования в Арктике. Возможные последствия изменения климата и хозяйственной деятельности в Арктике на состояние экосистем.

«Горячие» точки на севере России и оценка состояния природной среду в их пределах.

Природные и антропогенные факторы, влияющие на устойчивость экосистем.

Изменение климата и иго последствия на состояние экосистем.

Традиционное природопользование и его роль в сохранении устойчивости экосистем.

Возможные последствия дальнейшего индустриального развития Арктики для экосистем.

Возможные последствия изменений климата на состояние экосистем.

Использование данных о состоянии экосистем при управлении промышленной добычей биоресурсов.