**Коллоквиум № 1**

**«Общие особенности земной атмосферы как базис формирования погоды»**

1. Тропосфера: строение, отличительные особенности.
2. Стратосфера: строение, отличительные особенности.
3. Мезосфера, термосфера, экзосфера.
4. Переходные слои атмосферы (тропопауза, стратопауза, мезопауза, термопауза).
5. Распределение температуры воздуха в стратосфере и мезосфере.
6. Годовые и суточные колебания температуры воздуха в стратосфере.
7. Стратосферное потепление.
8. Особенности глобального распределения ветра в атмосфере.

*Информационный минимум:*

1. Валькович Т.В. Аэрология: пособие для студентов… — Минск: БГУ, 2011.
2. Воробьев В.И. Синоптическая метеорология. – Л.: Гидрометеоиздат, 1991.
3. Зверев А.С. Синоптическая метеорология. – Л.: Гидрометеоиздат, 1977.

**Коллоквиум № 2**

**«Особенности атмосферной циркуляции Северного полушария**

**как методическая основа долгосрочного метеорологического**

**прогнозирования»**

[**www.atmospheric-circulation.ru**](http://www.atmospheric-circulation.ru)

1. Центры действия атмосферы Северного полушария: понятие, классификация, местоположение, проявление.
2. Положение территории Северного полушария относительно общепринятой схемы циркуляции атмосферы и её структурных элементов (циркуляционных ячеек).
3. Воздушные массы, характерные для Северного полушария.
4. Типизация циркуляционных процессов Вангенгейма-Гирса для атлантико-евразийского сектора.
5. Типизация циркуляционных процессов Вангенгейма-Гирса для тихоокеанско-американского сектора.
6. Типизация циркуляционных процессов по Дзердзеевскому. Зональная группа циркуляции. Нарушение зональности.
7. Типизация циркуляционных процессов по Дзердзеевскому. Меридиональные группы циркуляции.

*Информационный минимум:*

1. Зверев А.С. Синоптическая метеорология. – Л.: Гидрометеоиздат, 1977.
2. Кононова Н.К. Классификация циркуляционных механизмов Северного полушария по Б.Л. Дзердзеевскому. – М.: Воентехиниздат, 2009.
3. Нестеров Е.С. Североатлантическое колебание: атмосфера и океан. – М., 2013.

**Коллоквиум № 3**

**«Гидрометеорологические условия Беларуси**

**в разные эпохи атмосферной циркуляции»**

1. Характеристика форм атмосферной циркуляции.
2. Многолетние колебания циркуляции атмосферы.
3. Изменение температуры воздуха в разные эпохи циркуляции.
4. Изменение атмосферного увлажнения в разные эпохи циркуляции.
5. Гидрометеорологические условия при западной форме циркуляции.
6. Гидрометеорологические условия при восточной форме циркуляции.
7. Гидрометеорологические условия при меридиональной форме циркуляции.
8. Зависимость водности рек Беларуси от динамики ОЦА.

**Коллоквиум № 4**

**«Стратегия использования прогностической информации»**

***Задание:***  Подготовить развернутое сообщение с презентацией на одну из следующих тем:

1. «Стратегии использования прогностической метеорологической информации и их классификация».

2. «Зависимость производственной деятельности и жизнедеятельности общества от условий погоды».

3. «Категории качества и мера полезности метеорологических прогнозов».

4. «Объективная оценка качества метеорологических прогнозов».

5. «Система ППП (погода – прогноз – потребитель)».

6. «Принятие оптимальных решений на основе метеорологических прогнозов».

7. «Стратегия потребителя в условиях неопределенности ожидаемой погоды».

8. «Стратегия полного доверия прогнозам погоды».

*Информационный минимум:*

1. Гледко Ю.А. Обеспечение потребителей гидрометеорологической информацией. [Электронный ресурс]. – Мн.: БГУ, 2017.
2. Дробжева Я.В., Волобуева О.В. Метеорологические прогнозы и их кономическая полезность. – СПб.: Адмирал, 2016.
3. Хандожко, Л.А. Экономическая метеорология: Учебник. – СПб., 2005.