

## **Әдістемелік ұсыныстар**

**Тақырып:** Сүрек кемістіктері.

**Мазмұны:** Сүрек кемістіктерін жіктеу. Қолданылып жүрген стандарттар бойынша кемістіктерді топтарға бөлу. Топтар бойынша кемістіктерді сипаттау.

**Ұсынылатын әдебиеттер тізімі:**

1. Уголов Б.Н. Древесиноведение с основами лесного товароведения. М:Лесная промышленность,1975
2. Осипенко Ю.Ф. Рябчук В.П. Лесное товароведение Львов, 1979.
3. Соколов Д.В. Синькевич А.Л. Емельянова Л.А. Древесиноведение. Учебное пособие к проведению лабораторных занятий. Л. ЛТА, 1974.
4. Технерядов А.В.Плотность древесины. Алма- Ата, 1980
5. Яценко- Хмелевский А.А., Лотова Л.А. Строение коры хвойных пород.
6. Калашникова К.Л. Древесиноведение и лесное товароведение.М., Лесная промышленность,1968
7. Лапиров- Скобло С.Я. Лесное товароведение. -3-е изд. М.Высшая школа, 1968

**Тақырып:** Сүректің беріктігі.

**Мазмұны:** Механикалық, механикалық- химиялық және химиялық тәсілдермен діңнен, тамырдан, ағаш желегінен алынатын тауар топтары.Стандартизация туралы жалпы мәліметтер.

**Ұсынылатын әдебиеттер тізімі:**

1. Уголов Б.Н. Древесиноведение с основами лесного товароведения. М:Лесная промышленность,1975
2. Осипенко Ю.Ф. Рябчук В.П. Лесное товароведение Львов, 1979.
3. Соколов Д.В. Синькевич А.Л. Емельянова Л.А. Древесиноведение. Учебное пособие к проведению лабораторных занятий. Л. ЛТА, 1974.
4. Технерядов А.В.Плотность древесины. Алма- Ата, 1980
5. Яценко- Хмелевский А.А., Лотова Л.А. Строение коры хвойных пород.
6. Калашникова К.Л. Древесиноведение и лесное товароведение.М., Лесная промышленность,1968
7. Лапиров- Скобло С.Я. Лесное товароведение. -3-е изд. М.Высшая школа, 1968

**Тақырып:** Орман тауарларынтану.

**Мазмұны:** Төмен сапалы отындық сүрек. Дөңгелек орман материалдарын белгілеу, өлшеу және есептеу.

**Ұсынылатын әдебиеттер тізімі:**

1. Уголев Б.Н. Древесиноведение с основами лесного товароведения. М:Лесная промышленность,1975
2. Осипенко Ю.Ф. Рябчук В.П. Лесное товароведение Львов, 1979.
3. Соколов Д.В. Синькевич А.Л. Емельянова Л.А. Древесиноведение. Учебное пособие к проведению лабораторных занятий. Л. ЛТА, 1974.
4. Технерядов А.В. Плотность древесины. Алма-Ата, 1980
5. Яценко-Хмелевский А.А., Лотова Л.А. Строение коры хвойных пород.
6. Калашнико К.Л. Древесиноведение и лесное товароведение. М., Лесная промышленность,1968
7. Лапиров-Скобло С.Я. Лесное товароведение. -3-е изд. М.Высшая школа, 1968

**Тақырып:** Орман тауарларын жіктеу және стандартизациялау.

**Мазмұны:** Қылқанды және жалпақ жапырақты ағаштардан алынатын кесілген орман материалдардың мөлшерлері.

**Ұсынылатын әдебиеттер тізімі:**

1. Уголев Б.Н. Древесиноведение с основами лесного товароведения. М:Лесная промышленность,1975
2. Осипенко Ю.Ф. Рябчук В.П. Лесное товароведение Львов, 1979.
3. Соколов Д.В. Синькевич А.Л. Емельянова Л.А. Древесиноведение. Учебное пособие к проведению лабораторных занятий. Л. ЛТА, 1974.
4. Технерядов А.В. Плотность древесины. Алма-Ата, 1980
5. Яценко-Хмелевский А.А., Лотова Л.А. Строение коры хвойных пород.
6. Калашнико К.Л. Древесиноведение и лесное товароведение. М., Лесная промышленность,1968
7. Лапиров-Скобло С.Я. Лесное товароведение. -3-е изд. М.Высшая школа, 1968

**Тақырып:** Кесілген орман материалдары.

**Мазмұны:** Сүрек кемістіктерін жіктеу. Қолданылып жүрген стандарттар бойынша кемістіктерді топтарға бөлу. Топтар бойынша кемістіктерді сипаттау.

**Ұсынылатын әдебиеттер тізімі:**

1. Уголов Б.Н. Древесиноведение с основами лесного товароведения. М:Лесная промышленность,1975
2. Осипенко Ю.Ф. Рябчук В.П. Лесное товароведение Львов, 1979.
3. Соколов Д.В. Синькевич А.Л. Емельянова Л.А. Древесиноведение. Учебное пособие к проведению лабораторных занятий. Л. ЛТА, 1974.
4. Технерядов А.В.Плотность древесины. Алма- Ата, 1980
5. Яценко- Хмелевский А.А., Лотова Л.А. Строение коры хвойных пород.
6. Калашникова К.Л. Древесиноведение и лесное товароведение.М., Лесная промышленность,1968
7. Лапиров- Скобло С.Я. Лесное товароведение. -3-е изд. М.Высшая школа, 1968

**Тақырып:** Дөңгелек орман материалдары.

**Мазмұны:** Төмен сапалы отындық сүрек.Дөңгелек орман материалдарын белгілеу,өлшеу және есептеу.

**Ұсынылатын әдебиеттер тізімі:**

1. Уголов Б.Н. Древесиноведение с основами лесного товароведения. М:Лесная промышленность,1975
2. Осипенко Ю.Ф. Рябчук В.П. Лесное товароведение Львов, 1979.
3. Соколов Д.В. Синькевич А.Л. Емельянова Л.А. Древесиноведение. Учебное пособие к проведению лабораторных занятий. Л. ЛТА, 1974.
4. Технерядов А.В.Плотность древесины. Алма- Ата, 1980
5. Яценко- Хмелевский А.А., Лотова Л.А. Строение коры хвойных пород.
6. Калашникова К.Л. Древесиноведение и лесное товароведение.М., Лесная промышленность,1968
7. Лапиров- Скобло С.Я. Лесное товароведение. -3-е изд. М.Высшая школа, 1968

**Тақырып:** Сүргіленген, аршылған, жарылған және ұнтақталған орман материалдары.

**Мазмұны:** Сүрек қасиеттерінің өзара байланыстары. Сүректің беріктілігін бұзбай анықтайтын тәсілдер

**Ұсынылатын әдебиеттер тізімі:**

1. Уголев Б.Н. Древесиноведение с основами лесного товароведения. М:Лесная промышленность,1975
2. Осипенко Ю.Ф. Рябчук В.П. Лесное товароведение Львов, 1979.
3. Соколов Д.В. Синькевич А.Л. Емельянова Л.А. Древесиноведение. Учебное пособие к проведению лабораторных занятий. Л. ЛТА, 1974.
4. Технерядов А.В. Плотность древесины. Алма-Ата, 1980
5. Яценко-Хмелевский А.А., Лотова Л.А. Строение коры хвойных пород.
6. Калашнико К.Л. Древесиноведение и лесное товароведение. М., Лесная промышленность,1968
7. Лапиров-Скобло С.Я. Лесное товароведение. -3-е изд. М.Высшая школа, 1968

**Тақырып:** Орман-химиялық өндірістерге арналған шикізаттар.

**Мазмұны:** Қылқанды және жалпақ жапырақты ағаштардан алынатын кесілген орман материалдардың мөлшерлері.

**Ұсынылатын әдебиеттер тізімі:**

1. Уголев Б.Н. Древесиноведение с основами лесного товароведения. М:Лесная промышленность,1975
2. Осипенко Ю.Ф. Рябчук В.П. Лесное товароведение Львов, 1979.
3. Соколов Д.В. Синькевич А.Л. Емельянова Л.А. Древесиноведение. Учебное пособие к проведению лабораторных занятий. Л. ЛТА, 1974.
4. Технерядов А.В. Плотность древесины. Алма-Ата, 1980
5. Яценко-Хмелевский А.А., Лотова Л.А. Строение коры хвойных пород.
6. Калашнико К.Л. Древесиноведение и лесное товароведение. М., Лесная промышленность,1968

7. Лапиров- Скобло С.Я. Лесное товароведение. -3-е изд. М.Высшая школа, 1968