



Қазақстан Республикасының ғылым және білім министрлігі
С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті
Генетика және биотехнология кафедрасы

Орман тауарларынтану және сүректану пәні бойынша
050807 «Орман шаруашылығы ісі»
мамандығының студенттеріне арналған

ЖҰМЫС БАҒДАРЛАМАСЫ

Расстояние
между
строками-
шесть
интервалов
буквы
прописные,
шрифт
полужирный

Кегль 14,
буквы
строчные,
кроме первой
прописной

Кегль 14,
буквы
строчные,
кроме первой
прописной

Павлодар

Мамандықтың мемлекеттік жалпыға бірдей білім стандарты және типтік оқу бағдарламасы негізінде әзірленген жұмыс бағдарламасының бекіту парағы



Ф СО ПГУ 7.18.1/08

БЕКІТЕМІН

Оқу ісі жөніндегі проректор
_____ Н.Э.Пфейфер
«___» _____ 2008ж.

Құрастырушы: оқытушы Касанова Ж.Б.

Генетика және биотехнология кафедрасы

Орман тауарларын тану пәні бойынша
050807 Орман шаруашылығы ісі мамандығы студенттеріне арналған

ЖҰМЫС БАҒДАРЛАМАСЫ

Жұмыс бағдарламасы мамандықтың Мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты және мамандығы 3.08.365-2006 ҚР Білім және Ғылым Министрлігінің РОӘК 2006 ж. 22 шілде бұйрығымен бекітілген типтік бағдарламасы негізінде әзірленген

Кафедра отырысында ұсынылған 26.06. 2007 ж, хаттама № 11

Кафедра меңгерушісі _____ Т.К. Бексеитов

Биология – химия факультетінің оқу әдістемелік кеңесімен мақұлданды
«04»07.2007 ж. Хаттама №10

ОӘК төрайымы _____ К.Х. Жапарғазина

КЕЛІСІЛДІ

Факультет деканы _____ Базарбеков К.У.

2008ж. «___» _____

ЖжӘҚБ МАҚҰЛДАНДЫ

ЖжӘҚБ бастығы _____ Головерина Л.Т.

2008ж. «___» _____

«Оқу пәнінің мақсаттары мен міндеттері, оның оқу процесіндегі орны».

Пәннің мақсаты: ағаш діңінен, қабығынан және желегінен алынатын орман материалдары мен өңімдерінің тұтыну қасиеттерін түзейтің сүрек қасиеттерін және кемістіктері, орман тауарларының стандартизация негіздерін, өңімдердің сапасын басқарудың тауартанулық негіздерін.

Пәннің міндеттері: орманшаруашылығы ісі бакалаврларын орманның негізгі ағаш түрлері сүрегінен және діңдерінің басқа бөліктеріне алынатын тауарлар сапасын жақсартуға бағытталған инженерлік қызметтің біліктілігін біліммен қамтамасыз етуін.

Студент нені білу керек :

- қылқан және жалпақ жапырақтыағаштар сүрегі құрылысының ерекшеліктерін;
- орман тауарларының қажетті қасиеттеріне әсер ететін сүректің негізгі физикалық, механикалық және технологиялық қасиеттерін;
- сүрек кемістіктері мен олардың пайда болу себептерін;
- сүрек сапасына әсер ететін орманшаруашылық шараларының әсерін;
- орман материалдарының тауарлық сипаттамасын;
- дің бойын тиімді бөлшектеудің негіздерін;

Студент нені істей білу керек:

- сүректің сыртқы түрі бойынша ағаш түрін анықтай алуды;
- сүрек кемістіктерін тануды және өлшеуді;

-қазіргі стандарттар бойынша орман материалдарының сапасын бағалауды;

Пререквизиттер: «Орман тауарларынтану және сүректану» пәнін игеруге қатысты пәндер:

-ботаника және дендрология;

-орманшылық және орман пирологиясы;

-орман таксациясы;

-орман шаруашылығын құру;

Пәннің тақырыптық жоспары
СО ПГУ 7.18.1\14

Ф



| Пәннің тақырыптық жоспары | | | | | |
|----------------------------------|---|------------|--------------|-------|-----|
| № | Тақырыптың аты | Сағат саны | | | |
| | | Дәріс. | Тәжір ибелік | Зерт. | СӨЖ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 |
| 1 | Кіріспе. Сүректану. Сүрек пен қабықтың құрылысы. | 1 | 1 | - | 5 |
| 2 | Сүрекпен қабықтың химиялық қасиеттері. | 1,5 | 1 | 1,5 | 8 |
| 3 | Сүрекпенқабықтың физикалық қасиеттері. | 2 | 1 | 2 | 8 |
| 4 | Сүректің механикалық қасиеттері. | 2 | 2 | - | 8 |
| 5 | Сүрек қасиеттерінің өзгергіштігі, модификациясы мен өзара байланыстылығы. | 2 | 2 | - | 8 |
| 6 | Сүрек кемістіктері. | 2 | 2 | 1 | 8 |
| 7 | Сүректің беріктігі. | 2 | - | - | 8 |
| 8 | Орман тауарларынтану.Орман тауарларын жіктеу және стандартизациялау. | 2 | - | 1 | 8 |
| 9 | Дөңгелек орман материалдары. | 2 | 2 | 1 | 8 |

| | | | | | |
|-----------------|--|------------------|-----------|------------|-----------|
| 10 | Кесілген орман материалдары. | 2 | 2 | 1 | 8 |
| 11 | Сүргіленген, аршылған, жарылған және ұнтақталған орман материалдары. | 2 | 2 | - | 8 |
| 12 | Орман-химиялық өндірістерге арналған шикізаттар. | 2 | - | - | 5 |
| Барлығы: | | 22,5 | 15 | 7,5 | 90 |
| Жалпы: | | 135 сағат | | | |

| Тәжірибелік сабақтардың мазмұны және орындалу мерзімі | | | |
|--|--|---|---------------------------|
| № | Тақырыптың аты | Мазмұны | Бақылау түрі және формасы |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Кіріспе. Сүректану. Сүрек пен қабықтың құрылысы. | Сүректің макроскопиялық құрылысы: шелқабық, ядро, піскен сүрек, жылдық қабаттар, олардың ерте және кеш аймақтары, өзек сәулелері, түтікшелер шайыр жолдары. | жазбаша |
| 2 | Сүрекпен қабықтың химиялық қасиеттері. | Целлюлозаны алу жолдары. Сүректің гидролизі. Сүрек пен қабықтың термиялық ыдырауы. | жазбаша |
| 3 | Сүрек пен қабықтың физикалық қасиеттері. | Сүрек түсі, жылтыры, текстурасы. Байланысқан және еркін ылғал. Ылғалдың сандық сипаттамасы. Сүректің тепе- теңдік ылғалдылығы. Сүрек заттарының тығыздығы. Сүректен сұйықтықтардың және газдардың өтімділігі. | жазбаша |

| | | | |
|-----------------|---|--|-----------------|
| 4 | Сүректің механикалық қасиеттері. | Талшық бойымен сығу, талшық бойымен және талшыққа көлденең созу, көлденең кесу кезінде сүректің беріктілік көрсеткіштерімен сынау тәсілдері. Қысқа уақытқа жүк түсіргенде сүректің деформациялануы. Сүректің ұзақ уақыт қарсыласуы және қалжырауы. | жазбаша |
| 5 | Сүрек қасиеттерінің өзгергіштігі, модификациясы мен өзара байланыстылығы. | Сүрек қасиеттерінің өзара байланыстары. Сүректің беріктілігін бұзбай анықтайтын тәсілдер. | жазбаша |
| 6 | Сүрек кемістіктері. | Сүрек кемістіктерін жіктеу. Қолданылып жүрген стандарттар бойынша кемістіктерді топтарға бөлу. Топтар бойынша кемістіктерді сипаттау. | жазбаша |
| 7 | Дөңгелек орман материалдары. | Механикалық, механикалық-химиялық және химиялық тәсілдермен діңнен, тамырдан, ағаш желегінен алынатын тауар топтары. Стандартизация туралы жалпы мәліметтер. | жазбаша |
| 8 | Кесілген орман материалдары. | Төмен сапалы отындық сүрек. Дөңгелек орман материалдарын белгілеу, өлшеу және есептеу. | жазбаша |
| 9 | Сүргіленген, аршылған, жарылған және ұнтақталған орман материалдары. | Қылқанды және жалпақ жапырақты ағаштардан алынатын кесілген орман материалдардың мөлшерлері. | жазбаша |
| Барлығы: | | | 15 сағат |

| Зертханалық сабақтардың мазмұны және орындалу мерзімі | | | |
|--|---|--|----------------------------------|
| № | Тақырыптың аты | Мазмұны | Бақылау түрі және формасы |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Сүрекпен қабықтың химиялық қасиеттері. | Қылқан және жалпақ жапырақты ағаш түрлері сүректерінің макроскопиялық құрылысы. | жазбаша |
| 2 | Сүрек пен қабықтың физикалық қасиеттері. | Сүректің негізгі физикалық қасиеттерінің көрсеткіштерін (ылғалдылығы, тығыздығы, кебуі, кебу коэффициенттерін) анықтау. | жазбаша |
| 3 | Орман тауарларын тану. Орман тауарларын жіктеу және стандартизациялау | Қазіргі мемлекеттік стандарт бойынша дөңгелек іс орман материалдары мен кесілген орман материалдарының көлемін өлшеу және анықтау | жазбаша |
| 4 | Сүрек кемістіктері. | Сүрек кемістіктерімен түршелерін анықтау. | жазбаша |
| 5 | Дөңгелек орман материалдары. | Қазіргі мемлекеттік стандарт бойынша кемістіктер нормасына сәйкес дөңгелек іс орман материалдары мен кесілген орман материалдарының сортын белгілеу. | жазбаша |
| 6 | Кесілген орман материалдары. | Отындарды өлшеу. | жазбаша |
| Барлығы: | | | 7,5 сағат |

Студенттің өзіндік жұмысы

| № | СӨЖ-дің түрі | Есеп беру формасы | Бақылау түрі | Сағат саны |
|----------|---------------------------------|--------------------------|---------------------|-------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Дәріс сабақтарына дайындық | жұмыс дәптері | Сабаққа қатысу | 11,25 (0,5*22,5) |
| 2 | Тәжірибелік сабақтарға дайындық | жұмыс дәптері | Сабаққа қатысу | 7,5 (0,5*15) |
| 3 | Зертханалық сабақтарға дайындық | жұмыс дәптері | Сабаққа қатысу | 3,75 (0,5*7,5) |

| | | | | |
|---------|-----------------------------|----------|-------|----------|
| 4 | Қосымша сабақтарға дайындық | Конспект | - | 59,5 |
| 5 | Бақылау шараларына дайындық | | P1,P2 | 8 |
| Барлығы | | | | 90 сағат |

Мамандықтың оқу
7.18.1/11
жоспарынан көшірме

Ф СО ПГУ



| № | Оқу түрі | Бақылау түрлері | | | | | Студ. жұмыс көлемі, сағат б/ша | | | Курс және семестр б-ша сағат бөлу. (сағат) | | | | |
|----|---------------|-----------------|-------|----|-----|-------------|--------------------------------|-----|-----|--|-----|-----|------|------|
| | | емтих | сынақ | кп | кж. | РГР жұмбақ. | всего | | | дәр | пр. | зер | өсөж | сөж |
| | | | | | | | жа лпы | ауд | сөж | | | | | |
| 1. | Күндізгі орта | 5 | | | | | 135 | 45 | 90 | 5 семестр | | | | |
| | | | | | | | | | | 22,5 | 15 | 7,5 | 22,5 | 67,5 |

Негізгі әдебиеттер:

- 1 Осипенко Ю.Ф. Рябчук В.П. Лесное товароведение Львов, 1979.
- 2 Соколов Д.В. Синькевич А.Л. Емельянова Л.А. Древесиноведение. Учебное пособие к проведению лабораторных занятий. Л. ЛТА, 1974.
- 3 Уголев Б.Н. Древесиноведение с основами лесного товароведения. М:Лесная промышленность,1975

.Қосымша әдебиеттер:

- 4 Калашников К.Л. Древесиноведение и лесное товароведение.М., Лесная промышленность,1968
5. Лапиров- Скобло С.Я. Лесное товароведение. -3-е изд. М.Высшая школа, 1968
- 6 Технерядов А.В.Плотность древесины. Алма- Ата, 1980
- 7 Яценко- Хмелевский А.А., Лотова Л.А. Строение коры хвойных пород

..