

МІНІСТЭРСТВА АДУКАЦЫІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

Вучэбна-метадычнае аб'яднанне па адукацыі ў галіне
прыродакарыстання і лясной гаспадаркі

ЗАЦВЯРДЖАЮ

Першы намеснік Міністра
адукацыі
Рэспублікі Беларусь

_____ І.А. Старавойтава

_____ 202__ г.

Рэгістрацыйны № ТД-_____/тып.

ЛЕСАВОДСТВА

Тыпавая вучэбная праграма па вучэбнай дысцыпліне
для спецыяльнасці:

1-75 01 01 «Лясная гаспадарка»

УЗГОДНЕНА

Першы намеснік Міністра лясной
гаспадаркі Рэспублікі Беларусь

_____ В.Г. Шатраўка

_____ 202__ г.

УЗГОДНЕНА

Начальнік Галоўнага ўпраўлення
прафесійнай адукацыі

Міністэрства адукацыі Рэспублікі
Беларусь

_____ С.А. Каспяровіч

_____ 202__ г.

УЗГОДНЕНА

Старшыня Вучэбна-метадычнага
аб'яднання па адукацыі ў галіне
прыродакарыстання і лясной гаспадаркі

_____ І.В. Войтаў

_____ 202__ г.

УЗГОДНЕНА

Прарэктар па навукова-метадычнай
работе Дзяржаўнай установы
адукацыі «Рэспубліканскі інстытут
вышэйшай школы»

_____ І.У. Цітовіч

_____ 202__ г.

Эксперт-нормакантралёр

_____ 202__ г.

Мінск 2020

СКЛАДАЛЬНІКІ:

Дзмітрый Валянцінавіч Шыман – дацэнт кафедры лесаводства ўстанова адукацыі «Беларускі дзяржаўны тэхналагічны ўніверсітэт», кандыдат сельскагаспадарчых навук, дацэнт;

Міхаіл Валянцінавіч Юшкевіч – дацэнт кафедры лесаводства ўстанова адукацыі «Беларускі дзяржаўны тэхналагічны ўніверсітэт», кандыдат сельскагаспадарчых навук, дацэнт.

Андрэй Сяргеевіч Клыш – загадчык кафедры лесаводства ўстанова адукацыі «Беларускі дзяржаўны тэхналагічны ўніверсітэт», кандыдат сельскагаспадарчых навук.

РЭЦЭНЗЕНТЫ:

Кафедра лесагаспадарчых дысцыплін установа адукацыі «Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Францыска Скарыны»;

Уладзімір Валянцінавіч Сарнацкі – галоўны навуковы супрацоўнік Дзяржаўнай навуковай установы «Інстытут эксперыментальнай батанікі імя В.Ф. Купрэвіча Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі», доктар біялагічных навук.

РЭКАМЕНДАВАНА ДА ЗАЦВЯРДЖЭННЯ Ў ЯКАСЦІ ТЫПАВОЙ:

Кафедрай лесаводства ўстанова адукацыі «Беларускі дзяржаўны тэхналагічны ўніверсітэт» (пракакол № 11 ад 20.04.2020 г.);

Вучэбна-метадычным саветам установы адукацыі «Беларускі дзяржаўны тэхналагічны ўніверсітэт» (пракакол № 6 ад 29.05.2020 г.);

Навукова-метадычным саветам па лясной гаспадарцы Вучэбна-метадычнага аб'яднання па адукацыі ў галіне прыродакарыстання і лясной гаспадаркі (пракакол №6 ад 30.05.2020 г.).

Адказныя за рэдакцыю: Д. В. Шыман, М. В. Юшкевіч, А. С. Клыш.

Адказныя за выпуск: Д. В. Шыман, М. В. Юшкевіч, А. С. Клыш.

ТЛУМАЧАЛЬНАЯ ЗАПІСКА

Лесаводства – навуковая дысцыпліна, якая вывучае тэорыю, метады, спосабы і тэхналогіі захавання, паляпшэння, неспусташальнага выкарыстання і ўзнаўлення лесу і лесаразвядзення.

Дысцыпліна «Лесаводства» базіруецца на наступных лесаводчых прынцыпах:

– максімальна магчымае задавальненне патрэбнасцяў грамадства ў прадуктах і каштоўнасцях лесу;

– забеспячэнне ўмоў для пашыранага ўзнаўлення драўняных і іншых лясных рэсурсаў:

– безупыннае, неспусташальнае карыстанне лесам;

– арганізацыя рацыянальнага выкарыстання лясцоў і нарыхтаваных лясных матэрыялаў і прадуктаў;

– шматмэтавы падыход да карыстання лесам.

У той жа час стабільнасць лесаводчых прынцыпаў не гаворыць пра нязменнасць лесаводства як навукі і практыкі. З'яўляюцца новыя дадзеныя пра прыроду лесу, што дазваляе ўдакладніць ранейшыя ўяўленні і палепшыць практычныя рэкамендацыі. У апошні час лесаводам усіх краін прыходзіцца ўдзяляць усё больш увагі экалагічнай ролі лесу, што тлумачыцца многімі прычынамі: празмернымі высечкамі лесу; няправільнай спрошчанай гаспадаркай, якая не забяспечвае лесаўзнаўленне; паслабленнем барацьбы з пажарамі і хваробамі лесу; забруджваннем атмасферы. У канчатковым выніку гэта тычыцца эканамічных і сацыяльных пытанняў.

Дысцыпліна «Лесаводства» вывучаецца студэнтамі пасля засваення такіх дысцыплін, як «Экалогія з асновамі метэаралогіі», «Батаніка», «Дэндралогія», «Глебазнаўства з асновамі земляробства» і спецыяльных дысцыплін, як «Лесазнаўства» і інш. Лесаводства з'яўляецца фундаментальнай навуковай асновай для далейшага засваення наступных спецыяльных дысцыплін: «Лясныя культуры і ахоўнае лесаразвядзенне», «Лесаўпарадкаванне» і інш.

Мэтай вывучэння дысцыпліны з'яўляецца прафесійная падрыхтоўка інжынераў лясной гаспадаркі ў галіне ўстойлівага і рацыянальнага лесакарыстання.

Задачы вывучэння дысцыпліны – фарміраванне сістэмы ведаў студэнта пра лес як аб'ект працы і сродак вытворчасці, навыкаў праектавання і правядзення асобных лесагаспадарчых мерапрыемстваў.

Па выніках вывучэння дысцыпліны «Лесаводства» студэнт павінен *ведаць*:

– сучасныя лесаводчыя сістэмы вядзення устойлівай лясной гаспадаркі;

– лесаводчыя патрабаванні да тэхналогій лесагаспадарчых работ,

машын і механізмаў для іх выканання;

- віды лесаводчага догляду, катэгорыі, сістэмы і спосабы высечак лесу, мерапрыемствы па павышэнні прадукцыйнасці лясоў;

- бяспечныя ўмовы працы пры правядзенні лесаводчых работ;

- тэхнічныя кодэксы ўсталяваўшайся практыкі, правілы, інструкцыі і іншыя нарматыўныя дакументы для праектавання і правядзення высечак лесу, работ па натуральным узнаўленні і павышэнні прадукцыйнасці лясоў;

умець:

- правільна ацэньваць стан участка ляснога фонду і назначаць неабходныя лесаводчыя мерапрыемствы;

- праектаваць найбольш мэтазгодны спосаб галоўнай высечкі і метадаў лесаўзнаўлення, абгрунтаваць арганізацыйна-тэхнічныя элементы, складаць тэхналагічную карту на распрацоўку лесасекі, праводзіць высечку;

- назначаць і праводзіць неабходны від высечак догляду або іншых відаў (мер) догляду за лесам;

- ствараць бяспечныя ўмовы працы пры выкананні лесаводчых работ.

валодаць:

- метадамі ацэнкі бягучага стану і прагноза развіцця ляснога згуртавання ва ўмовах натуральнага развіцця і ўжывання розных гаспадарчых мерапрыемстваў;

- прыёмамі ўстойлівага кіравання лясным згуртаваннем з выкарыстаннем эфектыўных лесаводчых рашэнняў ва ўмовах праяўлення розных антрапагенных фактараў і эканамічных сітуацый.

Засваенне праграмы забяспечвае фарміраванне ў студэнтаў наступнай кампетэнцыі:

БПК-15: умець абгрунтаваць і праектаваць сістэмы і спосабы высечак лесу, іх арганізацыйна-тэхнічныя элементы, а таксама назначаць неабходныя віды лесаводчага догляду, мерапрыемствы па садзейнічанні натуральнаму аднаўленню і павышэнню прадукцыйнасці лясоў.

Выкладанне матэрыялу па дысцыпліне павінна грунтавацца на дасягненнях лясной навукі, перадавога вопыту лесагаспадарчай практыкі і адпавядаць сучаснаму сацыяльна-экалагічнаму і ўтылітарнаму разуменню лесу, прынцыпам комплекснай шматмэтавай лясной гаспадаркі, эфектыўнай і ўстойлівай ва ўмовах рыначнай эканомікі.

У вучэбным працэсе павінны шырока выкарыстоўвацца слайды, кінафільмы і лясныя аб'екты, каб мець магчымасць актывізацыі пазнавальнай дзейнасці студэнтаў. На занятках неабходна абавязкова выкарыстоўваць дзеючыя заканадаўчыя і галіновыя нарматыўныя дакументы. Для замацавання атрыманых тэарэтычных ведаў ў вытворчых умовах,

знаёмства з сучаснымі метадамі і метадыкамі працы і кіравання па дысцыпліне «Лесаводства» прадугледжана вучэбная практыка. Месцам правядзення вучэбнай практыкі могуць быць вучэбна-вопытныя і вопытныя лягасы з сеткай стацыянарных лясных вопытных аб'ектаў і тых участкаў лесу, якія запланаваны лягасам для правядзення адпаведных лесагаспадарчых мерапрыемстваў у год правядзення вучэбнай практыкі.

Працаемкасць вучэбнай дысцыпліны складае 3 заліковыя адзінкі.

Згодна тыпавому вучэбнаму плану на вывучэнне дысцыпліны адводзіцца 136 гадзін, у тым ліку 80 аўдыторных. Прыкладнае размеркаванне апошніх па відах вучэбных заняткаў: лекцый – 32 гадзіны, практычных заняткаў – 48 гадзін.

**ПРЫКЛАДНЫ ТЭМАТЫЧНЫ ПЛАН ДЫСЦЫПЛІНЫ
«ЛЕСАВОДСТВА»**

Назва раздзела, тэмы	Колькасць аўдыторных гадзін	
	лекцыі	практычныя заняткі
Раздзел 1. Лесаводства ў сістэмах лесакарыстання і лесавырошчвання		
1.1 Лесаводства як навука і галіна гаспадаркі. Нарматыўна-тэхнічная база ў галіне лесаводства	4	2
1.2 Высечкі лесу	2	2
1.3 Асаблівасці арганізацыі высечак лесу	2	2
Раздзел 2. Догляд за лесам		
2.1 Лесаводчы догляд на этапах лесавырошчвання. Высечкі догляду за лесам. Асаблівасці тэхналогіі высечак догляду	4	12
2.2 Высечкі ландшафтныя, абнаўлення, перафармавання, рэканструкцыйныя і выбарачныя санітарныя. Іншыя высечкі лесу	4	4
2.3 Павышэнне прадукцыйнасці лясоў. Мерапрыемствы па захаванні біялагічнай разнастайнасці лясоў	2	2
Раздзел 3. Галоўнае карыстанне лесам		
3.1 Суцэльналесасечныя (суцэльныя) высечкі галоўнага карыстання	2	4
3.2 Паступовыя і выбарачныя высечкі галоўнага карыстання	4	14
3.3 Ачыстка лесасек. Садзейнічанне натуральнаму ўзнаўленню лесу	4	4
3.4 Сучасны замежны вопыт галоўных высечак лесу. Лесаводча-экалагічная ацэнка розных спосабаў і тэхналогій высечак і лесаўзнаўлення	2	2
3.5 Захаванне бяспечных умоў працы пры выкананні лесасечных работ	2	–
<i>Колькасць гадзін</i>	32	48
<i>Разам</i>	80	

ЗМЕСТ ВУЧЭБНАГА МАТЭРЫЯЛУ

Раздзел 1. Лесаводства ў сістэмах лесакарыстання і лесавырошчвання

1.1 Лесаводства як навука і галіна гаспадаркі. Нарматыўна- тэхнічная база ў галіне лесаводства

Змест і вучэбны план дысцыпліны, сувязь лесаводства з іншымі дысцыплінамі прафесійнай падрыхтоўкі інжынераў лясной гаспадаркі. Вызначэнне і задачы лесаводства. Гісторыя лесаводства на Беларусі. Навуковая і доследная дзейнасць ў галіне лесаводства. Уклад айчынных і замежных вучоных у развіццё лесаводства. Міжнародныя і айчынныя адукацыйныя і навуковыя цэнтры ў галіне лесаводства. Сучасныя праблемы лесаводства і лясной гаспадаркі. Лясны кодэкс Рэспублікі Беларусь і іншыя дзяржаўныя рашэнні ў галіне лесаводства ў Рэспубліцы Беларусь. Стандарты Беларусі. Тэхнічныя кодэксы ўсталяваўшайся практыкі, правілы, рэкамендацыі, інструкцыі і інш.

1.2 Высецкі лесу

Лясная палітыка ў Беларусі. Асноўныя накірункі развіцця лясной гаспадаркі Беларусі. Катэгорыі лясоў. Лесаводчыя сістэмы. Класіфікацыя высечак лесу. Катэгорыі, сістэмы, спосабы (віды) высечак лесу. Высецкі лесу ў розных катэгорыях лясоў.

1.3 Асаблівасці арганізацыі высечак лесу

Сучасныя падыходы да выканання лесасечных работ у лясгасах Беларусі. Формы арганізацыі працы на лесасечных работах. Падрыхтоўчыя і асноўныя лесасечныя работы. Тыпы тэхналагічных працэсаў і тэхналагічныя комплексы машын на лесасечных работах.

Раздзел 2. Догляд за лесам

2.1 Лесаводчы догляд на этапах лесавырошчвання. Высецкі догляду за лесам. Асаблівасці тэхналогіі высечак догляду

Віды лесаводчага догляду за лесам. Эканамічныя перадумовы і біялагічныя асновы высечак догляду. Задачи высечак догляду. Вопыт правядзення высечак догляду. Віды высечак догляду і іх арганізацыйна-тэхнічныя элементы. Высецкі догляду за лесам ў залежнасці ад пераважнай драўнянай пароды. Агляд месцаў высечак лесу.

2.2 Высецкі ландшафтныя, абнаўлення, перафармавання, рэканструкцыйныя і выбарачныя санітарныя. Іншыя высецкі лесу

Высецкі фармавання (ландшафтныя, абнаўлення, перафармавання), рэканструкцыйныя і выбарачныя санітарныя, іх мэты і нарматывы.

Іншыя высечкі лесу (суцэльныя санітарныя, высечкі адзінкавых дрэў, расчыстка лясных плошчаў, планіровачныя і інш.).

2.3 Павышэнне прадукцыйнасці лясоў. Мерапрыемствы па захаванні біялагічнай разнастайнасці лясоў

Класіфікацыі мерапрыемстваў па павышэнню прадукцыйнасці лясоў. Павышэнне прадукцыйнасці лясных насаджэнняў шляхамі аптымізацыі відавой і ўзроставай структуры лясоў, біялагічнай і гідра-тэхнічнай меліярацыі, ўнясеннем угнаенняў, абразаннем сучча у расту-чых дрэў, рыхленнем (мінэралізацыяй) глебы і іншымі метадамі. Сучасныя падыходы да захавання біялагічнай разнастайнасці лясоў Беларусі.

Раздзел 3. Галоўнае карыстанне лесам

3.1 Суцэльналесасечныя (суцэльныя) высечкі галоўнага карыстання

Узросты высечак галоўнага карыстання ў лясах розных парод. Віды і арганізацыйна-тэхнічныя элементы суцэльных высечак галоўнага карыстання. Аб'екты правядзення суцэльных высечак. Лесаводчыя патрабаванні пры суцэльных высечках галоўнага карыстання.

3.2 Паступовыя і выбарачныя высечкі галоўнага карыстання

Узнікненне, адметныя асаблівасці і вопыт правядзення паступовых высечак. Віды і арганізацыйна-тэхнічныя элементы паступовых высечак. Аб'екты правядзення паступовых высечак галоўнага карыстання. Адметныя асаблівасці і віды выбарачных высечак галоўнага карыстання. Арганізацыйна-тэхнічныя элементы і аб'екты правядзення дабрахвотна-выбарачных высечак.

3.3 Ачыстка лесасек. Садзейнічанне натуральнаму ўзнаўленню лесу

Ачыстка месцаў высечак (лесасек). Ачыстка месцаў высечак у залежнасці ад лесараслінных умоў, тэхналогіі лесасечных работ, лесанарыхтоўчых машын і абсталявання. Ачыстка лесасек у залежнасці ад сістэм і спосабаў высечак лесу. Тэхналогія ачысткі лесасек. Класіфікацыя мер садзейнічання натуральнаму ўзнаўленню. Уздзеянне на мацярынскі дрэвастой. Выбар рацыянальных тэхналагічных рашэнняў. Уздзеянне на глебу. Уздзеянне на падлескавы ярус. Догляд за самасевам. Прадухіленне пашкоджанняў дзікімі жывёламі і пажарамі. Выбар спосабу ачысткі лесасек. Пакіданне абнасенных дрэў. Іншыя меры садзейнічання. Сучасны погляд на мерапрыемствы па садзейнічання натуральнаму ўзнаўленню лесу.

***3.4 Сучасны замежны вопыт галоўных высечак лесу.
Лесаводча-экалагічная ацэнка розных спосабаў і тэхналогій
высечак і лесаўзнаўлення***

Сучасныя тэндэнцыі галоўных высечак у замежжы. Экалагічна арыентаванае лесаводства. Перавагі і недахопы суцэльных і несуцэльных высечак. Лесаводчая і экалагічная ацэнка розных спосабаў высечак і аднаўлення лясоў. Сертыфікацыя сістэм лесааднаўлення і высечак лесу.

***3.5 Захаванне бяспечных умоў працы пры выкананні
лесасечных работ***

Агульныя палажэнні. Захаванне бяспечных умоў працы пры валцы дрэў, абразанні сучча і раскрыжаванні хлыстоў на сартыменты. Бяспечныя ўмовы працы пры тралёўцы нарыхтаванай драўніны і перапрацоўцы драўнянай сыравіны ў энергетычных мэтах. Бяспечныя ўмовы працы і супрацьпажарныя мерапрыемствы пры ачыстцы месцаў высечак.

ІНФАРМАЦЫЙНА-МЕТАДЫЧНАЯ ЧАСТКА

Рэкамендуемая літаратура

Асноўная

1. Шиман, Д.В. Электронный учебно-методический комплекс по дисциплине «Лесоводство» [Электронный ресурс] / Д.В. Шиман, М.В. Юшкевич, К.В. Лабоха. – Режим доступа: <https://dist.belstu.by/course/view.php?id=1189>.
2. Лабоха, К.В. Лесоводство: учеб.-метод. пособие для студентов специальности 1-75 01 01 «Лесное хозяйство» [Электронный ресурс] / К.В. Лабоха, Д.В. Шиман. – Минск : БГТУ, 2015. – 440 с.
3. Лабоха, К.В. Лесоводство. Курсовое проектирование: учеб.-метод. пособие для студентов специальности 1-75 01 01 «Лесное хозяйство» [Электронный ресурс] / К.В. Лабоха, Д.В. Шиман, М.В. Юшкевич. – Минск: БГТУ, 2015. – 130 с.
4. Лабоха К.В. Лесоводство: учебное пособие / К.В. Лабоха, Д.В. Шиман. – Минск: РИПО, 2017. – 411 с.
5. Тихонов, А.С. Лесоводство: Учебник / А.С. Тихонов, В.Ф. Ковязин. – СПб.: Издательство «Лань», 2017. – 480 с.
6. Рожков, Л.Н. Технология несплошных рубок и естественного возобновления леса : учеб.-метод. пособие для студентов специальностей 1-75 01 01 «Лесное хозяйство», 1-46 01 01 «Лесоинженерное дело» / Л.Н. Рожков [и др.]. – Минск: БГТУ, 2018. – 180 с.

Дадатковая

7. Лесаводства / Г.У. Меркуль [і інш.]. – Мінск: БДТУ, 2001. – 435 с.
8. Ражкоў, Л.М. Лесазнаўства і лесаводства. Практыкум: вучэб. Дапаможнік для студэнтаў спецыяльнасцей «Лясная гаспадарка», «Садова-паркавае будаўніцтва», «Лесаінжынерная справа» / Л.М. Ражкоў, К.В. Лабоха. – Мінск: БДТУ, 2009. – 248 с.
9. Лазарева, М.С. Лесоводство: рубки ухода за лесом: практическое пособие для студентов специальности 1-75 01 01 «Лесное хозяйство» / М.С. Лазарева, Л.К. Климович; – Гомель: Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, 2017. – 33 с.
10. Лазарева, М.С. Лесоводство: рубки главного пользования: практическое пособие для студентов специальности 1-75 01 01 «Лесное хозяйство» / М.С. Лазарева, Л.К. Климович. – Гомель: Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, 2017. – 43 с.
11. Лабоха, К.В. Лесаводства: вучэб.-метадыч. дапаможнік для студэнтаў спецыяльнасці 1-75 01 01 «Лясная гаспадарка» / К.В. Лабоха, Д.В. Шыман. – Мінск : БДТУ, 2012. – 109 с.

12. Лабоха, К.В. Лесоведение и лесоводство. Дипломное проектирование: методическое пособие для слушателей факультета повышения квалификации и переподготовки кадров специальности 1-75 01 71 «Лесоведение и лесоводство» / К.В. Лабоха, Д.В. Шиман, М.В. Юшкевич. – Минск: БГТУ, 2013. – 134 с.
13. Лесной кодекс Республики Беларусь: Кодекс Республики Беларусь, 24 дек. 2015 г., № 332-З. – Минск, 2015.
14. Лесоводство. Международное лесное хозяйство: учебное пособие / Э.А. Курбанов, О.Н. Воробьев. – 3е изд., испр. и доп. – Йошкар Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2014. – 252 с.
15. Рекомендации по проведению полосно-постепенных рубок в лесах Республики Беларусь. – Внесены в реестр технических правовых актов Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь № 00193 от 10.03.2011 г. – Минск: Минлесхоз, 2011. – 14 с.
16. Рекомендации по переработке древесного сырья в лесу для энергетических целей. – Внесены в реестр технических правовых актов Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь № 00175 от 07.07.2010 г. – Минск: Минлесхоз, 2010. – 35 с.
17. Межотраслевые правила по охране труда в лесной, деревообрабатывающей промышленности и в лесном хозяйстве: постановление МТиСЗ Респ. Беларусь и МЛХ Респ. Беларусь, 30 декабря 2008 г., № 211/39 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2009. – № 147. – 8/20979.
18. Руководство по организации и проведению рубок в лесах Республики Беларусь: утв. приказом Министерства лесного хозяйства Респ. Беларусь 2 авг. 2006 г., № 191 – Минск: Минлесхоз, 2006. – 79 с.
19. Мелехов, И.С. Лесоводство: учебник, 4-е изд. / И.С. Мелехов. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007. – 324 с.
20. Сеннов, С.Н. Лесоведение и лесоводство: учеб. для студентов вузов / С. Н. Сеннов. – М.: Издат. центр «Академия», 2005. – 256 с.
21. Тихонов, А.С. Лесоводство: учеб. пособие для студентов. Специальность «Лесное хозяйство» / А.С. Тихонов. – Калуга: Издат. пед. центр «Гриф», 2005. – 400 с.
22. Ражкоў, Л.М. Лесазнаўства і лесаводства. Дыпломнае праектаванне: вучэб. Дапаможнік для студэнтаў спецыяльнасцей «Лясная гаспадарка» і «Эканоміка і кіраванне на прадпрыемстве ляснога комплексу» / Л.М. Ражкоў. – Мн.: БДТУ, 2005. – 178 с.
23. Юшкевич, М.В. Ландшафтное лесоводство. Практикум: учебно-методическое пособие для студентов учреждений высшего образования специальности 1-75 02 01 «Садово-парковое строительство» / М.В. Юшкевич. – Минск: БГТУ, 2014. – 187 с.
24. Морозов, Г.Ф. Учение о лесе. Избранные труды. Т. I /

- Г.Ф. Морозов. – М.: Лесная пром-ть, 1970. – 560 с.
25. Основы лесной биогеоценологии / под ред. В.Н. Сукачева и Н.В. Дылиса. – М.: Наука, 1964. – 576 с.
 26. Ткаченко, М.Е. Общее лесоводство / М.Е. Ткаченко. – М.; Л.: Гослесбумиздат, 1955. – 590 с.
 27. Погребняк, П.С. Общее лесоводство / П.С. Погребняк. – М.: Колос, 1968. – 440 с.
 28. Горшенин, Н.М. Лесоводство / Н.М. Горшенин, А.И. Швиденко. – Львов, 1977. – 303 с.
 29. Нестеров, В.Г. Вопросы современного лесоводства / В.Г. Нестеров. – М.: Гос. изд. сельхозлит., 1961. – 384 с.
 30. Передовой опыт в использовании энергии биомассы. В 2-х ч. [пер. с англ.]. – Минск: Юнипак, 2006. – 198 с.
 31. Обыденников, В.И. Лесоводство. Природные основы лесоводственных систем: учеб. пособие / В.И. Обыденников, Ф.А. Никитин, В.Ф. Никитин. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007. – 56 с.
 32. Рожков, Л.Н. Экологически ориентированное лесоводство / Л.Н. Рожков. – Минск: БГТУ, 2005. – 182 с.
 33. Янушка, А.Д. З глыбіні стагоддзяў / А.Д. Янушка, Л.М. Ражкоў // Родная прырода. – 1995. – № 5. – с. 8.
 34. Лесоводство. Термины и определения: ГОСТ 18486-87. – М., 1987. – 18 с.
 35. Правила рубок леса в Республике Беларусь (утверждены Постановлением Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь 19.12.2016 № 68) / Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 31.12.2016, 8/31584.
 36. Положение о порядке лесовосстановления и лесоразведения (утверждено Постановлением Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь 19.12.2016 № 80) / Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 13.01.2017, 8/31578.
 37. Санитарные правила в лесах Республики Беларусь (утверждены Постановлением Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь 19.12.2016 № 79). Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 31.12.2016, 8/31603.
 38. Багинский, В.Ф. Современные проблемы лесного хозяйства: практическое руководство / В.Ф. Багинский; М-во образования Республики Беларусь, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2016. – 45 с.
 39. Лабоха, К.В. Постепенные рубки в сосняках Беларуси / К.В. Лабоха, Д.В. Шиман. – Минск: БГТУ, 2013. – 284 с.
 40. Лесоуглеродный ресурс Беларуси / Л.Н. Рожков [и др.] / под общ. ред. Л.Н. Рожкова, И.В. Войтова, А.А. Кулика. – Минск : БГТУ, 2018. – 247 с.

Метадычныя рэкамендацыі па арганізацыі і выкананню самастойнай работы студэнтаў па дысцыпліне

Пры арганізацыі самастойнай работы студэнтаў рэкамендуюцца наступныя формы:

– рашэнне індывідуальных задач у аўдыторыі ў час практычных заняткаў;

– вывучэнне лекцыйных матэрыялаў (уключаючы электронныя і папяровыя тэксты лекцый);

– азнаямленне з навуковай, навукова-папулярнай літаратурай;

– падрыхтоўка рэфератаў па індывідуальных тэмах;

Для самакантролю ведаў студэнты могуць выкарыстоўваць падрыхтаваны пералік пытанняў па дысцыпліне.

Прыкладны пералік пытанняў да экзамену

1. Гісторыя лесаводства на Беларусі.
2. Навуковая і доследная дзейнасць ў галіне лесаводства.
3. Уклад айчынных і замежных вучоных у развіццё лесаводства.
4. Міжнародныя і айчынныя адукацыйныя і навуковыя цэнтры ў галіне лесаводства.
5. Сучасныя праблемы лесаводства і лясной гаспадаркі.
6. Лясны кодэкс Рэспублікі Беларусь і іншыя дзяржаўныя рашэнні ў галіне лесаводства ў Рэспубліцы Беларусь.
7. Стандарты Беларусі. Тэхнічныя кодэксы ўсталяваўшайся практыкі, правілы, рэкамендацыі, інструкцыі і інш. ў галіне лесаводства ў Рэспубліцы Беларусь.
8. Лясная палітыка ў Беларусі. Асноўныя накірункі развіцця лясной гаспадаркі Беларусі.
9. Катэгорыі лясоў.
10. Лесаводчыя сістэмы.
11. Класіфікацыя высечак лесу. Катэгорыі, сістэмы, спосабы (віды) высечак лесу.
12. Высечкі лесу ў розных катэгорыях лясоў.
13. Сучасныя падыходы да выканання лесасечных работ у лясгасах Беларусі.
14. Формы арганізацыі працы на лесасечных работах.
15. Падрыхтоўчыя і асноўныя лесасечныя работы.
16. Тыпы тэхналагічных працэсаў на лесасечных работах.
17. Тэхналагічныя комплексы машын на лесасечных работах.
18. Віды лесаводчага догляду за лесам.
19. Эканамічныя перадумовы і біялагічныя асновы высечак догляду.
20. Класіфікацыя і задачы асобных высечак догляду.

21. Вопыт правядзення высечак догляду.
22. Віды высечак догляду і іх арганізацыйна-тэхнічныя элементы.
23. Высечкі догляду за лесам ў залежнасці ад пераважнай драўнянай пароды.
24. Агляд месцаў высечак лесу.
25. Ландшафтныя высечкі.
26. Высечкі абнаўлення.
27. Высечкі перафармавання.
28. Рэканструкцыйныя высечкі.
29. Выбарачныя санітарныя высечкі.
30. Суцэльныя санітарныя высечкі.
31. Высечкі адзінкавых дрэў.
32. Расчыстка лясных плошчаў, планіровачныя высечкі.
33. Класіфікацыі мерапрыемстваў па павышэнню прадукцыйнасці лясоў.
34. Павышэнне прадукцыйнасці лясных насаджэнняў шляхамі аптымізацыі відавой і ўзроставай структуры лясоў.
35. Павышэнне прадукцыйнасці лясных насаджэнняў шляхамі біялагічнай і гідратэхнічнай меліярацыі.
36. Павышэнне прадукцыйнасці лясных насаджэнняў шляхам ўнясення угнаенняў.
37. Павышэнне прадукцыйнасці лясных насаджэнняў абразаннем сучча у растурых дрэў, рыхленнем (мінералізацыяй) глебы і іншымі метадамі.
38. Сучасныя падыходы да захавання біялагічнай разнастайнасці лясоў Беларусі.
39. Узросты высечак галоўнага карыстання ў лясах розных парод.
40. Віды і арганізацыйна-тэхнічныя элементы суцэльных высечак галоўнага карыстання.
41. Аб'екты правядзення суцэльных высечак.
42. Лесаводчыя патрабаванні пры суцэльных высечках галоўнага карыстання.
43. Узнікненне, адметныя асаблівасці і вопыт правядзення паступовых высечак.
44. Палосныя-паступовыя высечкі галоўнага карыстання і іх арганізацыйна-тэхнічныя элементы.
45. Раўнамерна-паступовыя высечкі галоўнага карыстання і іх арганізацыйна-тэхнічныя элементы.
46. Працягла-паступовыя высечкі галоўнага карыстання і іх арганізацыйна-тэхнічныя элементы.
47. Групава-паступовыя высечкі галоўнага карыстання і іх арганізацыйна-тэхнічныя элементы.
48. Аб'екты правядзення паступовых высечак галоўнага карыстання.

49. Адметныя асаблівасці і віды выбарачных высечак галоўнага карыстання.
50. Арганізацыйна-тэхнічныя элементы і аб'екты правядзення добра-ахвотна-выбарачных высечак.
51. Ачыстка месцаў высечак (лесасек). Тэхналогія ачысткі месцаў высечак (лесасек).
52. Класіфікацыя мерапрыемстваў па садзейнічанні натуральнаму ўзнаўленню.
53. Сучасны погляд на мерапрыемствы па садзейнічанні натуральнаму ўзнаўленню лесу.
54. Сучасныя тэндэнцыі галоўных высечак у замежжы.
55. Экалагічна арыентаванае лесаводства.
56. Перавагі і недахопы суцэльных і несуцэльных высечак. Лесаводчая і экалагічная ацэнка розных спосабаў высечак і аднаўлення лясоў.
57. Сертыфікацыя сістэм лесааднаўлення і высечак лесу.
58. Захаванне бяспечных умоў працы пры валцы дрэў, абразанні сучча і раскрыжаванні хлыстоў на сартыменты.
59. Бяспечныя ўмовы працы пры тралёўцы нарыхтаванай драўніны і перапрацоўцы драўнянай сыравіны ў энергетычных мэтах.
60. Бяспечныя ўмовы працы і супрацьпажарныя мерапрыемствы пры ачыстцы месцаў высечак.

Рэкамендуемыя сродкі дыягностыкі

У якасці формы бягучага кантролю ведаў па дысцыпліне рэкамендуецца экзамен, а таксама выкарыстанне наступных дыягнастычных сродкаў:

вусная форма:

- вусны даклад на практычных занятках;
- апытанне;

пісьмовая форма:

- рэферат;
- тэсты;

вусна-пісьмовая форма:

- справаздача па аўдыторных і дамашніх практычных заданнях.

Прыкладны пералік практычных заняткаў

1. Лесаводства як навука і галіна гаспадаркі. Нарматыўна-тэхнічная база ў галіне лесаводства.
2. Высечкі лесу.
3. Асаблівасці арганізацыі высечак лесу.

4. Лесаводчы догляд на этапах лесавырошчвання.
- 5–6. Высечкі догляду за лесам, іх арганізацыйна-тэхнічныя элементы.
- 7–8. Выбар відаў высечак догляду за лесам, абгрунтаванне іх арганізацыйна-тэхнічных элементаў.
9. Агляд месцаў высечак лесу.
10. Высечкі ландшафтныя, абнаўлення і перафармавання.
11. Іншыя высечкі лесу.
12. Праектаванне мерапрыемстваў па павышэнню прадукцыйнасці і захаванні біялагічнай разнастайнасці лясоў.
13. Суцэльналесасечныя (суцэльныя) высечкі галоўнага карыстання.
14. Асабліваасці назначэння і арганізацыйна-тэхнічныя элементы суцэльных высечак.
15. Раўнамерна-паступовыя высечкі галоўнага карыстання. Асабліваасці назначэння і аб'екты правядзення, арганізацыйна-тэхнічныя элементы раўнамерна-паступовых высечак.
16. Групава-паступовыя высечкі галоўнага карыстання. Асабліваасці назначэння і аб'екты правядзення, арганізацыйна-тэхнічныя элементы групава-паступовых высечак.
17. Палосна-паступовыя высечкі галоўнага карыстання. Асабліваасці назначэння і аб'екты правядзення, арганізацыйна-тэхнічныя элементы палосна-паступовых высечак.
18. Працягла-паступовыя высечкі галоўнага карыстання. Асабліваасці назначэння і аб'екты правядзення, арганізацыйна-тэхнічныя элементы працягла-паступовых высечак.
19. Дабравольна-выбарачныя высечкі галоўнага карыстання. Асабліваасці назначэння і аб'екты правядзення, арганізацыйна-тэхнічныя элементы дабравольна-выбарачных высечак.
- 20–21. Выбар відаў высечак галоўнага карыстання. Абгрунтаванне іх арганізацыйна-тэхнічных элементаў.
22. Ачыстка лесасек.
23. Меры садзейнічання натуральнаму ўзнаўленню лесу.
24. Лесаводча-экалагічная ацэнка розных спосабаў і тэхналогій высечак і лесаўзнаўлення.

Вучэбная практыка

Вучэбная практыка з'яўляецца абавязковым дапаўненнем да тэарэтычнай часткі дысцыпліны «Лесаводства».

Падчас вучэбнай практыкі студэнт замацоўвае атрыманыя тэарэтычныя веды ў вытворчых умовах, набывае вытворчыя навыкі, знаёміцца з сучаснымі метадамі і метадыкамі працы і кіравання.

Мэтай вучэбнай практыкі з'яўляецца прафесійная падрыхтоўка інжынера лясной гаспадаркі ў галіне ўстойлівага і рацыянальнага лесакарыстання.

Асноўныя задачы – паглыбленне і замацаванне студэнтамі тэарэтычных ведаў, пазнанне лесу як аб'екта працы і сродку вытворчасці, набывццё практычных навыкаў пры праектаванні і правядзенні лесагаспадарчых мерапрыемстваў.

Вучэбная практыка складаецца з азнаямляльнай экскурсіі і выканання студэнтамі самастойных заданняў. Прыкладны змест практыкі наступны:

1. Экскурсія па аб'ектах з праведзенымі лесагаспадарчымі мерапрыемствамі, ацэнка іх вынікаў і рэкамендацыі па далейшаму выкарыстанню;

2. Падбор участка пад суцэльную высечку галоўнага карыстання, абгрунтаванне спосабу і арганізацыйна-тэхнічных элементаў высечкі, распрацоўка тэхналагічнай карты. Удзел у правядзенні высечкі;

3. Падбор участка пад несуцэльную высечку галоўнага карыстання, абгрунтаванне спосабу і арганізацыйна-тэхнічных элементаў высечкі, распрацоўка тэхналагічнай карты;

4. Падбор участкаў пад высечкі догляду, абгрунтаванне нарматываў высечак, падрыхтоўка адпаведнай дакументацыі. Удзел у правядзенні высечкі.

5. Праектаванне мерапрыемстваў па павышэнню прадукцыйнасці лясных насаджэнняў. Агляд месцаў высечкі. Абарона справаздачы.

Практыка праводзіцца на працягу аднаго тыдня.

Пры правядзенні вучэбнай практыкі выкарыстоўваюцца стацыянарныя вопытныя аб'екты і тыя участкі лесу, дзе запланаваны лесагаспадарчыя мерапрыемствы.