



Утвърдил:
Декан на ФГС – доц. д-р М. Димитров

**ПРОГРАМА ЗА ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ ГОРСКО СТОПАНСТВО, ОКС „БАКАЛАВЪР“**

I. ТЕМИ И ПОДТЕМИ

1. Стопанисване на тополовите и върбовите гори.

Разпространение в България. Важни лесовъдско-екологични особености и приоритетни функции. Базови източници на репродуктивен материал, осигуряване на посадъчни материали. Създаване на горски култури. Технологии за производство на фиданки и механизация на лесокултурните дейности. Инвентаризация и таксация на дървостойките, видове зрялост и фактори при определяне на турнуса на сеч. Организация на стопанството – производствени цели и стопански класове. Лесовъдски системи – задачи и методи на отгледните и видове възобновителни сечи, прилагани в тополовите и върбовите насаждения. Основни типове болести и повреди от биотичен и абиотичен характер, стопанско значение, мерки за контрол. Стопанисване на сивият заек и ловният фазан – характеристика и оценка на местообитанията, организация и методи на таксиране, основни проблеми, принципи и практики на стопанисване и ползване. Дърводобивни системи и системи машини за дърводобива. Близък и далечен транспорт на дървесината, транспортно разработване на горските територии.

2. Стопанисване на дъбовите гори.

Разпространение в България. Състав и произход на дървостойките и стопански цели. Базови източници на репродуктивен материал, осигуряване на посевни и посадъчни материали. Създаване на горски култури. Технологии за производство на фиданки и механизация на лесокултурните дейности. Избор на методи за таксиране на насажденията според лесовъдската им характеристика. Организация на стопанството – производствени цели, зрелости, турнуса и стопански класове. Подходящи лесовъдски системи – специфика на отгледните и възобновителните сечи според състава, произхода и стопанските цели. Групиране на издънковите дъбови гори според състоянието им. Основни типове болести и повреди от биотичен и абиотичен характер, стопанско значение, мерки за контрол. Стопанисване на благородният елен – характеристика и оценка на местообитанията, организация и методи на таксиране, основни проблеми, принципи и практики на стопанисване и ползване. Дърводобивни системи и системи машини за дърводобива. Близък и далечен транспорт на дървесината, транспортно разработване на горските територии.

3. Стопанисване на буквите гори.

Разпространение в България. Еколого-лесовъдски особености и приоритетни функции. Базови източници на репродуктивен материал, осигуряване на посадъчни материали. Създаване на

горски култури. Технологии за производство на фиданки и механизация на залесяването. Подходящи методи за таксиране на дървостойките. Организация на стопанството – производствени цели, видове зрялост, турнуси и стопански класове. Подходящи лесовъдски системи, според структурата на насажденията. Основни типове болести и повреди от биотичен и абиотичен характер, стопанско значение, мерки за контрол. Стопанисване на сърната – характеристика и оценка на местообитанията, организация и методи на таксиране, основни проблеми, принципи и практики на стопанисване и ползване. Дърводобивни системи и системи машини за дърводобива. Близък и далечен транспорт на дървесината.

4. Стопанисване на горите от бял бор и черен бор.

Разпространение у нас според произхода и състава. Лесовъдски особености и приоритетни функции. Базови източници на репродуктивен материал, осигуряване на посадъчни материали. Създаване на горски култури. Технологии за производство на фиданки и механизация на лесокултурните дейности. Подходящи методи за таксиране на дървостойките. Организация на стопанството – производствени цели и стопански класове. Подходящи лесовъдски системи – специфика на отгледните и възобновителните сечи според състава, произхода и приоритетните функции. Основни типове болести и повреди от биотичен и абиотичен характер, стопанско значение, мерки за контрол. Стопанисване на елена лопатар – характеристика и оценка на местообитанията, организация и методи на таксиране, основни проблеми, принципи и практики на стопанисване и ползване. Дърводобивни системи и системи машини за дърводобива. Близък и далечен транспорт на дървесината, транспортно разработване на горските територии.

5. Стопанисване на смърчовите и еловите гори.

Разпространение в България. Основни лесовъдски особености. Базови източници на репродуктивен материал, осигуряване на посадъчни материали. Създаване на горски култури. Технологии за производство на фиданки и механизация на лесокултурните дейности. Методи за таксиране на разновъзрастни гори. Организация на изборното стопанство. Лесовъдски системи за осигуряване на постоянно горско покритие. Основни типове болести и повреди от биотичен и абиотичен характер, стопанско значение, мерки за контрол. Стопанисване на дивата свиня – характеристика и оценка на местообитанията, организация и методи на таксиране, основни проблеми, принципи и практики на стопанисване и ползване. Дърводобивни системи и системи машини за дърводобива. Близък и далечен транспорт на дървесината, транспортно разработване на горските територии.

6. Стопанисване на високопланинските гори.

Разпространение и специфични природни особености на високопланинските гори. Приоритетни функции. Базови източници на репродуктивен материал, осигуряване на посадъчни материали. Създаване на горски култури. Технологии за производство на фиданки и механизация на лесокултурните дейности. Подходящи методи за таксиране и инвентаризация на дървостойките, видове зрялост и фактори при определяне на турнуса на сеч. Производствени цели и стопански класове. Подходящи лесовъдски системи, според функциите и стопанските цели. Основни типове болести и повреди от биотичен и абиотичен характер, стопанско значение, мерки за контрол. Стопанисване на глухара – характеристика и оценка на местообитанията, организация и методи на таксиране, основни проблеми, принципи и практики на стопанисване и ползване. Дърводобивни системи и системи машини за дърводобива. Близък и далечен транспорт на дървесината, транспортно разработване на горските територии.

II. УКАЗАНИЯ ЗА ПОДГОТОВКА

На изпита, на случаен принцип се изтегля една тема. Студентите получават лист с общо 45 броя въпроси, от всички подтеми в изтеглената тема.

1. УКАЗАНИЯ ЗА ПОДГОТОВКА ПО ОБЩО ЛЕСОВЪДСТВО

1.1. Общи указания

Приема се, че студентите познават основните категории, с които работи лесовъдската практика – горско насаждения, съставни растителни части, лесовъдски признаци. Познанията за ареала на най-разпространените горскодървесни видове и за динамиката на горските насаждения формирани от тях (различните фази и подфази) са в основата на лесовъдските системи. За всяка една от темите в програмата, студентите трябва да се фокусират върху спецификата на природните условия, които предопределят формирането на горски насаждения със съответния състав и характеристики – дъбови, букови, иглолистни и пр. По време на изпита, студентите мислено трябва да се „пренесат“ в съответните видове гори, като ползват опита и познанията от учебните практики и упражненията на терен, в които всяка една тема е присъствала.

1.2. Специфични указания

Във всяка една от темите се разглеждат подходящите лесовъдски системи. Това означава познаване съдържанието на понятието и какви лесовъдски дейности включва. Специален акцент е насочен към видовете сечи: 1. Период на провеждане на видовете отгледни сечи, техните специфични задачи в различните видове гори, подходящите методи и интензивности. 2. Избор на подходящи възобновителни сечи според лесовъдската специфика на видовете гори, както и техниката на провеждането им. Очаква се да се демонстрират знания как функционалното предназначение на горите и обосноваването горскостопанските цели променят лесовъдските системи, напр. при защитните насаждения, горите в Натура 2000 и др.

1.3. Допълнителни указания по отделните теми

Тема 1 залага на знания за специфичните отгледни мероприятия в горите и техниката на голите сечи.

Тема 2 изисква познания както за семенните, така също за издънковите дъбови гори в частност концепциите за тяхното актуално стопанисване. Задължително трябва да се обърне внимание на различията в структурата и състава на насажденията според произхода им.

Тема 3 изисква познания за специфичните функции на планинските букови насаждения, ролята на спътниците в състава им, както и на общото и различията в характеристиката на стопанисването и природни букови насаждения.

Тема 4 предполага познаване на специфичните пионерни характеристики на боровете, формирането на двуетажни насаждения с тяхно участие и подходящите сечи за светлолюбиви видове. Необходими са още знания за боровете насаждения с изкуствен произход и лесовъдските практики по тяхната трансформация (извън техния ареал).

Тема 5 освен знания за стопанисването на горите от сенкоиздръжливи дървесни видове, формиращи разновъзрастни насаждения и изисква знания за лесовъдските системи, които осигуряват постоянно горско покритие. Фокусът следва да е върху дългосрочно-постепенните и изборните сечи.

Тема 6 изисква разнородни знания за гори с различен състав, но при близки природни условия, характерни за високопланинския пояс. Предполага знания за промените във времето, задачите

и техниката на лесовъдките дейности, които следват от по-дългите периоди на отделните фази в динамиката на насажденията.

1.4. Източници за подготовка:

Даков М., Власев Вл., Рафаилов Г. 1988. Общо лесовъдство. Земиздат. 351 с.

Костов Г., Стипцов В. 2004. Учебно помагало по Общо лесовъдство. ЕТ "Рута". 220 с.

Костов, Г., Н. Александров. 2018. Стопанисване на издънковите гори. Дийор Принт, София, 84 стр.

Наредба № 8 от 05.08.2011 г. за сечите в горите, обн. - ДВ, бр. 64 от 19.08.2011 г.; изм. и доп., бр. 63 от 16.07.2013 г., в сила от 16.07.2013 г. <http://www.iag.bg/docs/lang/1/cat/3/index>

Попов Г., Г. Костов, И. Марков, Й. Додев, Д. Георгиева. 2018. Иглолистните култури в България създадени извън естествения им ареал. Издателство „Авангард прима“, 122 стр, ISBN 978-619-239-055-0

Рафаилов Г. Костов Г. 2012. Лесовъдство. Брошура на БИОРЕС при ЛТУ. 40 с.

Рафаилов Г. 2003. Изборно стопанисване на горите – теория и практика. Изд. къща на ЛТУ. 214 с.

Режими за устойчиво управление на горите в НАТУРА 2000. 2011. МЗХ-ИАГ. 200 с.

Лекционни и други материали, предоставени в групите по общо лесовъдство в MS Teams

2. УКАЗАНИЯ ЗА ПОДГОТОВКА ПО ГОРСКИ КУЛТУРИ

2.1. Общи указания

Подготовката трябва да осигури познаването на основните понятия, свързани с темата – каква е тяхната същност, значение и обосновка с факторите, които ги определят. Да се познават процесите, технологиите и техните звена, вкл. специалната терминология. Тестовите въпроси са насочени към специфичното по темата и подтемата, затова трябва да се избягват общовалидни постановки и фрази. За да се дадат правилни отговори и тяхната обосновка са необходими познания за:

1. Значение на видовете от дадената група, каква е необходимостта и доколко са застъпени в залесяванията, което да се мотивира с характерните: природни условия, биологични особености, екологични изисквания, стопанска ценност, защитни функции, роля за поддържане на биологичното и ландшафтно разнообразие.

2. Понятията „Националната семепроизводствена база“, „репродуктивни материали“ (РМ) и „базови източници“ на РМ. Какви РМ се добиват от видовете по темата, аргументирано с тяхната биология. Какви източници са определени и създадени за осигуряване на РМ и от коя селекционна категория са добиваните РМ от тях.

3. Осигуряване на посевен материал (ПМ) – за теми 2-6. Разбиране на понятията „семесъбиране“, „суровина“ и „добив на ПМ“ – начини и особености при видовете по темата. За обосноваване на отговорите да се ползват знанията за: периодичност на реколтите, срокове на узряване, разсейване и бране/събиране, характерен рандеман при добива, характер и качества на ПМ, трайност, съхраняване, тип и степен на семенния покой и подходяща предпосевна подготовка.

4. Производство на посадъчни материали от видовете по темата. Подходящ тип горски разсадник и специфика на технологията за производство на посадъчните материали: начини

на посев, срокове, посевни схеми и норми; характерни опасности и грижи за пониците и фиданките; тип на готовия посадъчен материал, изваждане, сортиране, съхраняване и транспортиране на фиданките.

5. Залесявания и грижи за младите култури. Кои са подходящите месторастения за създаване на горски култури от видовете по темата. Кои са специфичните особености и решения по 4-те основни звена на залесяванията: а) избор на видове (отчитане на вътревидовото разнообразие, тип и състав на културите, подходящи видове и форма на смесване, схеми и гъстоти); б) почвоподготовка (съобразена с природните условия, биологичните особености и екологичните изисквания на видовете, разходите и целта на залесяването); в) метод на залесяване (съобразен с природните условия, биологията и екологията на видовете, типа на посадъчния материал, разходите и целта на залесяването); г) грижи за младите култури (основани на същите съображения от (в), характерни опасности, нормативните изисквания).

Където е подходящо, отговорите да се подкрепят със схеми (фигури), които да покажат разбиране по даден метод, детайл от технология или класификация.

2.2. Допълнителни указания към отделните теми

Тема 1. Стопанисване на тополовите и върбовите гори

Тук е необходимо разбиране, че РМ и източниците за тях са по-различни и се работи на по-високо селекционно ниво. Кои са видовете източници на РМ и характерните дейности по тяхното създаване, стопанисване и експлоатация. Какви РМ се добиват и как. Какъв е типът на посадъчните материали и как се произвеждат топови и върбови фиданки. Класификация на върбово-тополовите месторастения – основни групи, водещи индикатори за диференциране на месторастенията във всяка от трите групи. Представяне на схемата за определяне на месторастенията от първата основна група. Наименования на конкретните месторастения, характерни цели и примери за препоръчителни върбови сортове и топови култивари за създаване на горски култури в тях. Особенности при създаването на върбовите и тополовите култури – по т. 5) по-горе.

Тема 2. Стопанисване на дъбовите гори

Специфични особености по т.т. 1) до 5) за основните видове – обикновен дъб, горун, блаун и цер. Да се познават предимствата и недостатъците на двата основни метода за залесяване.

Тема 3. Стопанисване на буковите гори

Специфични особености по т.т. 1) до 5) за обикновения бук.

Тема 4. Стопанисване на горите от бял бор и черен бор

Специфични особености по т.т. 1) до 5) за белия и черния бор.

Тема 5. Стопанисване на смърчовите и еловите гори

Специфични особености по т.т. 1) до 5) за обикновен смърч и бяла ела.

Тема 6. Стопанисване на високопланинските гори

Какви източници на РМ са подходящи за залесяванията в зоната Високопланинския пояс и горната граница на гората. Тип горските разсадници по природни условия, подходящи за производство на фиданките, способност да се обоснове. Специфични особености по т. 5) за високопланинските залесявания. Да се обърне внимание какви типове посадъчни материали са подходящи. Кои са и как се решават характерните трудности, свързани с голямата надморска височина на обектите за залесяване.

Да се ползват източниците, посочени в Програмата, лекциите и предоставените презентации по Горски култури, специфичните наредби: №№ 2, 4 и 21, които регламентират основни изисквания по т.т. 2) до 5).

2.3. Източници за подготовка:

Илиев Н., Милев М., Александров П., Петкова К. 2015. Производство на фиданки от дървесни и храстови видове. София, Издателска къща при ЛТУ. 333 с. Стр.: 34-43, 44-45, 63-64, 90-94, 101-102, 155-157, 190-192, 197-198, 202-203, 208-218, 229-234.

Милев М., Александров П., Петкова К., Илиев Н. 2004. Посевни материали от широколистни видове. Виденов & син. 437 с. Стр.: 7-10, 21-25, 143-147, 268-270, 272-273, 274-275, 279-280, 283-286.

Милев М., Петкова К., Александров П., Илиев Н. 1999. Посевни материали от иглолистни видове. Сежани. 124 с. Стр.: 7-8, 18-23, 33-37, 75-78, 82-86.

Милев М., Петкова К., Илиев Н. 2015. Горски култури – Горско семепроизводство. София, Издателска къща при ЛТУ. 288 с. Стр.: 84-99, 122-123, 158-176, 180-202.

Наредба № 2 от 07.02.2013 г. за условията и реда за залесяване на горски територии и земеделски земи, използвани за създаване на специални, защитни и стопански гори и на гори в защитени територии, инвентаризация на създадените култури, тяхното отчитане и регистриране, ДВ, бр. 16 от 19.02.2013 г. <http://www.iag.bg/docs/lang/1/cat/3/index> Специално внимание да се обърне на следните чл.: 9-11, 18-36; § 1.

Наредба № 4 от 15.02.2012 г. за условията и реда за регистрация на горски разсадници, както и за производство на фиданки в горските разсадници – държавна собственост. МЗХ, ДВ, бр. 35 от 30.04.2019 г. <http://www.iag.bg/docs/lang/1/cat/3/index> Специално внимание да се обърне на следните чл.: 2, 14, 18-22, 24-25; § 1.

Наредба № 21 от 12.11.2012 г. за условията и реда за определяне, одобряване, регистрация и отмяна на източниците от горската семепроизводствена база, събирането и добива на горски репродуктивни материали, тяхното окачествяване, търговия и внос, ДВ, бр. 53 от 05.07.2019 г. <http://www.iag.bg/docs/lang/1/cat/3/index> Специално внимание да се обърне на следните чл.: 4-5, 8-9, 13, 37-42; § 1.

2.4. Ползване на източниците по теми:

Тема 1. Стопанисване на върбовите и тополовите гори

Илиев и др. (2015): 44-45; 63-64; 208-218
+ наредби №№ 2, 4 и 21.

Тема 2. Стопанисване на дъбовите гори

Милев и др. (2004): 7-10; 21-25; 268-270; 272-273; 274-275; 279-280; 283-286.

Милев и др. (2015): 84-99; 122-123; 158-176; 180-202.

Илиев и др. (2015): 229-234.

+ наредби №№ 2, 4 и 21.

Тема 3. Стопанисване на буковите гори

Милев и др. (2004): 143-147.

Илиев и др. (2015): 155-157.

+ наредби №№ 2, 4 и 21.

Тема 4. Стопанисване на горите от бял бор и черен бор

Милев и др. (1999): 7-8; 75-78; 82-86.

Илиев и др. (2015): 34-43; 197-198; 202-203.

+ наредби №№ 2, 4 и 21.

Тема 5. Стопанисване на еловите и смърчовите гори

Милев и др. (1999): 18-23; 33-37.

Илиев и др. (2015): 64-67; 90-94; 101-102; 190-192.

+ наредби №№ 2, 4 и 21.

Тема 6. Стопанисване на високопланинските гори

Лекция и презентация 21.

+ наредби №№ 2, 4 и 21.

3. ЛЕСОЗАЩИТА

3.1. Общи указания

За свързаната със защита на горите част от изпитните теми е необходимо познаване и разграничаване на симптомите при основните типове болести и повреди от абиотични и биотични фактори по дървесните видове. При всяка от темите трябва да се покаже познаване на основните типове паразитни и неинфекциозни болести по разглежданите групи гори; основните типове повреди от насекоми; най-често срещаните у нас причинители на заболявания и насекомни вредители по тях, както и способност да се степенуват според тяхното стопанско значение. Да се обърне внимание на критериите и теренните методи за оценка на фитосанитарното състояние на насажденията; на методите за контрол на болестите и насекомните вредители, с предимство на превантивните (профилактичните) мерки и минималната употреба на пестициди.

3.2. Източници за подготовка

Бенчева С., 2017. Горска фитопатология. С., Интел Ентранс, 573 с.

Ганчев Г., 1981, 1987. Лесозащита. С., Земиздат.

Роснев, Б., Мирчев П., Георгиев Г., Петков П., Найденов Я., Цанков Г., Овчаров Д., Мирчев С., Пенчева А., Дойчев Д., Матова М., Георгиева М., 2006. Ръководство по Защита на горите, Част I – Болести, насекоми и други вредители и повреди по горскодървесните и храстови видове. Образование и наука, С., 192 с.

Министерство на земеделието, храните и горите. Наредба № 9 от 5 декември 2019 г. за защита на горските територии от болести, вредители и други повреди. Обнародвана в Държавен вестник, 98 (13.12.2019 г.).

3.3. Информация от посочените източници по теми

Обща подготовка за всички теми:

- Основни типове болести и повреди
 - Бенчева, 2017 – стр. 45; 102-128; 263-275
 - Ганчев, 1981 – стр. 8-11; 14-32
 - Роснев и др., 2006 – стр. 14-15
- Мерки за контрол
 - Бенчева, 2017 – стр. 30-35; 78-101
 - Ганчев, 1981 – стр. 66-72; 196-211
 - Наредба 9, 2019 – чл. 15-35; 43-58

3.4. Специфични указания по тематиката

В специализираната литература причинителите на болести и насекомите са описвани според органите на растенията, които атакуват и типа болест/повреда, като за всеки от тях са посочени

възможните гостоприемници. По всяка от темите трябва да се покажат знания за основните типове болести и повреди, които се срещат по разглежданите дървесни видове, най-често срещаните у нас причинители на заболявания и насекомни вредители по тях. Не се изисква описание на видовете насекоми или патогени, а само разграничаването им по нанасяните повреди (предизвикани болестни симптоми) и по значението им за горското стопанство.

Конкретна информация за причинителите на болести и повреди по дървесните видове, включени във всяка от темите, може да се намери в посочените раздели:

- Бенчева, 2017 – стр. 314-330; 336-354; 400-458; 459-495
- Ганчев, 1981 – стр. 91-140; 214-266
- Роснев и др., 2006 – стр. 54-182

4. ЛОВНО СТОПАНСТВО

4.1. Общи указания

Подготовката и успешното полагане на държавният изпит изисква студентите да са много добре запознати, да използват правилно и интерпретират задълбочено ловната терминология – понятията „дивеч“, „ловуване“, „местообитание“, „действителен запас на дивеч“ „бонитет на местообитание“, „допустим запас на дивеч“, „стопански запас“, „прираст на запаса“ и др.

4.2. Специфични указания по тематиката

Студентите трябва да могат да правят изчерпателна характеристика и оценка на екологичния капацитет и ловностопанската производителност на местообитанията на дивеча. Да познават основните проблеми от биотичен и антропогенен характер, които влошават производителността на местообитанията. Да са наясно с процедурата по определяне на ловностопанската производителност (бонитиране) на местообитанията и определянето на допустимите запаси. Да са запознати обстойно с основните ловностопански методи и практики за запазване и подобряване на условията за живот и производителността на местообитанията за различните видове дивеч – естествена хранителна и защитна база (стопанисване на дивечови ниви, ливади, поляни, сечища, укрития и убежища, калища и поища).

Необходимо е да се познават както организацията, така и основните начини и методи на таксиране на различните видове дивеч. Трябва да се знае кога, защо и как се определя действителен запас и прираст на всеки основен вид дивеч. Да се познават основните организационни правила за обективност и точност на таксацията. Да се познава спецификата на таксиране на отделните видове дивеч.

Особено внимание трябва да се обърне на видовете, които са обект на фермено и полусвободно развъждане – по примера на ловният фазан и елена лопатар. Трябва да се познава детайлно процесът на доотглеждане и методите на разселване - защо и какви задачи решаваме при доотглеждането, кога и с какви методи разселваме в ловните райони.

С най-висока степен на внимание и сериозна подготовка трябва да се подходи към ползването на дивеча. Студентите трябва без колебание да могат да отговорят на въпросите – Защо ползваме дивеч? Кога ползваме дивеч? Колко дивеч може да ползваме? От какво зависи ползването на дивеч? Трябва да се познават задълбочено целите и принципите на подборният лов при едрият дивеч! За целта трябва да се разграничат добре общите принципи от детайлните правила по видове. Да се познават основните правила на подборен лов при основните видове едър дивеч.

4.3. Източници за подготовка:

Нинов, Н., Хр. Михайлов 2019. Ловно стопанство – учебник, изд. Балкани, София

По различните подтеми да се използват:

1. Стр.20-24 – видове местообитания и тяхната екологична оценка
2. Стр.150-156 – основни условия и начини за развъждане на дивеч
3. Стр.157-164 – ловна таксация
4. Стр.200-203 – бонитиране на местообитания и определяне на допустими запаси
5. Стр.204- 214 – основни мероприятия в местообитанията за устойчиво стопанисване
6. Стр.256-260 – доотглеждане и разселване на фермен дивеч (ловен фазан)
7. Стр.263-265 – стопанисване на дивеч в оградени площи
8. Стр.266-286 – стопанисване на основните видове дивеч
9. Стр.306-312 – ползване на дивеча
10. Стр.313-320 – ловно законодателство

Закон за лова и опазване на дивеча – Обн. ДВ,бр.78 от 26.09.2000 – раздели от 1-4

Наредба 18 от 7.10.2015- обн. ДВ.бр.82 от 23.10.2015 г. – глава 9 от стр.35- 43 и Приложения №№28 – стр.279-280 и Приложение 29 – стр.299-303.

5. ЛЕСОУСТРОЙСТВО И ТАКСАЦИЯ

5.1. Общи указания

Горската таксация и лесоустройството са основа за организиране на стопанството в горите. При подготовката на студентите за държавния изпит е необходимо те да си припомнят общите теоретични въпроси от двете научни дисциплини. Разработването на Национална стратегия за развитие на горския сектор и Стратегическия план за развитие на горския сектор, на областните планове за развитие на горските територии, както и на всички горскостопански планове и програми се предхожда от инвентаризация на горските територии. Поради широкото приложение на двете дисциплини в практиката е необходимо добре да се познава законовата и подзаконовата нормативна уредба.

5.2. Специфични указания по тематиката

При инвентаризацията на горските територии най-малката териториална единица е подотделът. За всеки подотдел се попълва таксационно описание. Числената характеристика на дървостоя е пряко свързана с метода за таксиране. Студентите трябва да са запознати със съдържанието на таксационното описание и в зависимост от желаната точност да изберат най-подходящ метод за таксиране. Числената характеристика на дървостоя определя и условните стопански класове/производствени групи, видовете гори и групите гори.

След внимателен прочит на указаните източници, студентите ще могат да определят средногодишни норми на ползване по площ и обем.

5.3. Източници за подготовка с посочени раздели и/или страници;

Михов, И .2005. Горска таксация. РИК „Литера“, София. 222 стр.

Илиев Ал., Е. Димитров, К. Богданов.1980. Методическо ръководство за практически занятия по горска таксация. Земиздат, София. 133 стр.

Димитров, Е. 2000. Горскопромишлена таксация и лесоустройство, София. 268 стр.

Богданов, К. 1991. Лесоустройство. Земиздат София. 362 стр.

Дървостоят като обект на таксиране. Растеж и прираст на насаждението. Методи за таксиране на дървостойте и тяхното приложение.

Лесовъдско-технически форми. Зрелост на гората. Турнус на сечта. Турнус на стопанството. Лесоустройствени методи. Дърводобивно ползване от горите.

Порязов, Я., Т. Тончев, И. Добричов. 2004. Наръчник на таксатора. Булварк, София. 419 стр.

Наредба № 18 от 07.10.2015 г. за инвентаризация и планиране в горските територии. Издадена от министъра на земеделието и храните, обн., ДВ, бр. 82 от 23.10.2015 г.-

- Приложение №4 към чл.17, ал.4, чл.22 ал.2 и 3, чл.26 ал.1, чл.62 ал.3, стр. 57-90
- Приложение №5 към чл.21, чл.22 ал.1, чл.67 ал. 1, чл.76 ал.3 и 5, стр. 91-116
- Приложение №8 към чл.23 ал. 1 и 2, чл.26 ал.2, чл. 27, чл.28, чл.29, стр. 129-146
- Приложение №21 към чл.77 ал.2 и 4, стр. 247-250

Наредба №20 от 2017 год. за съдържанието , условията и реда за създаването и поддържането на горскостопанските карти.

Закон за горите – Обн. – ДВ, бр.19 от 08.03.2011 год. Глава втора - Управление на горските територии. Раздел първи - Функции и категоризация на горските територии. Раздел втори - Инвентаризация на горските територии и горско планиране.

6. ГОРСКИ ТРАНСПОРТ

6.1. Указания

Тема 1. Стопанисване на тополовите и върбовите гори.

Трябва да се обърне внимание на факта, че в тези гори се използва както наземен, така и речен транспорт с плавателни съдове, който има своите предимства и недостатъци. Особеност на терените – наклони, възможности за транспортно разработване, проблеми с проходимостта (мерки за подобряване). Технологично оборудване на тракторите за извозване на дървени материали в конкретните условия, положение на курсовия товар, екологосъобразност на близкия транспорт. Технологично оборудване на специализираните товарни автомобили и автовакове. Основни показатели и фактори, влияещи на ефективността на близкия и далечен транспорт.

Тема 2. Стопанисване на дъбовите гори. Тема 3. Стопанисване на буковите гори.

Близък и далечен транспорт на дървесината, транспортно разработване на горските територии.

Технологично оборудване на тракторите и въжените линии за извозване на дървени материали в конкретните условия, положение на курсовия товар, екологосъобразност на близкия транспорт. Технологично оборудване на специализираните товарни автомобили и автовакове. Основни показатели и фактори, влияещи на ефективността на близкия и далечен транспорт. Горскопътна мрежа – класификация, категории, показатели за оценка. Транспортно разработване на горските територии – основни етапи, залагане и подготовка на горскопътната мрежа.

Тема 4. Стопанисване на горите от бял бор и черен бор. Тема 5. Стопанисване на смърчовите и еловите гори. Тема 6. Стопанисване на високопланинските гори.

Технологично оборудване на тракторите и въжените линии за извозване на дървени материали в конкретните условия, положение на курсовия товар, екологосъобразност на близкия транспорт. Възможности за използване на комбинирани машини. Технологично оборудване

на специализираните товарни автомобили и автовакове. Основни показатели и фактори, влияещи на ефективността на близкия и далечен транспорт. Горскопътна мрежа – класификация, категории, показатели за оценка. Транспортно разработване на горските територии – основни етапи, залагане и подготовка на горскопътната мрежа.

6.2. Източници за подготовка:

Стоилов, Ст. Горски транспорт. С.: ИК при ЛТУ, 2017.

Христов, Ст. Горски транспорт. С.: Земиздат, 1970, 618 с.

Христов, Ст. Горски транспорт. С.: Земиздат, 1989, 300 с.

Христов, Ст., Н. Статков. Оптимална гъстота на горскопътната мрежа в НРБ. С.: Земиздат, 1978, 192 с.

7. МЕХАНИЗАЦИЯ НА ГОРСКО-СТОПАНСКИТЕ РАБОТИ

7.1. Указания

Тема 1. Стопанисване на тополовите и върбовите гори.

Технологии за производство на фиданки и механизация на залесяването. Технология, технологични операции и техника за производство на фиданки. Основни операции при създаване и отглеждане на топови култури. Основни показатели за ефективно използване на машино-тракторния парк в лесокултурната дейност.

Тема 2. Стопанисване на дъбовите гори.

Технологии за производство на фиданки и механизация на залесяването. Технология, технологични операции и техника за производство на фиданки. Основни операции при създаване (чрез сеене и чрез засаждане на фиданки) и отглеждане на дъбови култури. Основни растителнозащитни мероприятия и техника за извършване. Основни показатели за ефективно използване на машино-тракторния парк в лесокултурната дейност.

Тема 3. Стопанисване на буковите гори.

Технологии за производство на фиданки и механизация на залесяването. Технология, технологични операции и техника за производство на фиданки. Основни операции при създаване (чрез сеене и чрез засаждане на фиданки) и отглеждане на дъбови култури. Основни растителнозащитни мероприятия и техника за извършване. Основни показатели за ефективно използване на машино-тракторния парк в лесокултурната дейност.

Тема 4. Стопанисване на горите от бял бор и черен бор. Тема 5. Стопанисване на смърчовите и еловите гори. Тема 6. Стопанисване на високопланинските гори.

Технологии за производство на фиданки и механизация на залесяването. Технология, технологични операции и техника за производство на иглолистни фиданки. Основни операции при създаване и отглеждане на иглолистни култури на наклонени терени. Основни растителнозащитни мероприятия и техника за извършване. Основни показатели за ефективно използване на машино-тракторния парк в лесокултурната дейност.

7.2. Източници за подготовка:

Маринов, К. Механизация на горскостопанските работи. С.: Интел Ентранс, 2021.

Маринов, К. Механизация на горскостопанските работи. С.: ИК при ЛТУ, 2013.

8. ТЕХНОЛОГИЯ И МЕХАНИЗАЦИЯ НА ДЪРВОДОБИВА

8.1. Указания за подготовка към отделните теми

Тема 1. Стопанисване на тополовите и върбовите гори

Тъй като тук не е необходимо да се опазват почвата, подраства и оставащите след сечта дървета могат да се прилагат различни дърводобивни системи и системи машини и крайният продукт да бъде обли сортименти или технологични трески. Това ще определи и вида на машините в избраната система.

Тема 2. Стопанисване на дъбовите гори. Тема 3. Стопанисване на букови гори

Тези теми се отнасят за твърди широколистни дървесни видове, при които извозване на цели дървета и машинно кастрене не може да се извършват. Това от своя страна и характеристиката на теренните условия определят вида на дърводобивната система и системата машини за нейното осъществяване.

Тема 4. Стопанисване на горите от бял бор и черен бор. Тема 5. Стопанисване на смърчовите и еловите гори. Тема 6. Стопанисване на високопланинските гори

Тези теми са свързани със стопанисването на иглолистните гори, които са разположени на планински терени и се характеризират с голямо разнообразие на природо-производствените условия. В зависимост от конкретните показатели на насажденията и особеностите на терена могат да се прилагат различни-подходящи дърводобивни системи и системи машини. При отгледните сечи, за намаляване на разходите за добиване на крайния продукт, може успешно да се прилага метода „насячане на дървесината на технологични трески“, при който се избягва кастренето и разкрийването.

8.2. Източници за подготовка:

Д. Георгиев, Технология и механизация на дърводобива. 2017/2023. Втора час – глави втора и трета; Трета част – глави първа, втора и трета.

Д. Георгиев, Пеев, Д. Ръководство за упражнения по технология и механизация на дърводобива. 2021. II част.

Д. Георгиев, Стипцов, В., Любенов, К. Наръчник за ползване на дървесина от горите. 2006. Глави четвърта, пета и шеста.