

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
 _____ /Маштаков Д.А./
 « 30 » 08 2013 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
 _____ /Соловьев Д.А./
 « _____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина **ЛЕСОВЕДЕНИЕ**

Направление подготовки **250100.62 Лесное дело**

Профиль подготовки / специализация / магистерская программа **Лесное хозяйство**

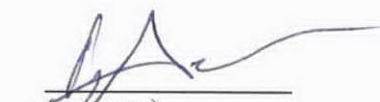
Квалификация (степень) выпускника **Бакалавр**

Нормативный срок обучения **4 года**

Форма обучения **Очная**

	Всего	Количество часов							
		в т.ч. по семестрам							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	6			2	4				
Общее количество часов	216			72	144				
Аудиторная работа – всего, в т.ч.:	100			36	64				
лекции	50			18	32				
лабораторные	50			18	32				
практические	x			x	x				
Самостоятельная работа	116			36	80				
Количество рубежных контролей	4			2	2				
Форма итогового контроля	x			зач	экз				
Курсовой проект (работа)	x			x	x				

Разработчик: ассистент, Горбунов Д.Е.


 (подпись)

Саратов 2013

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Лесоведение» является формирование у студентов навыков владения знаниями природы леса, его законов и закономерностей. Задачи дисциплины состоят в формировании у студентов знаний о биологии, экологии и географии леса, его возобновления и формирования, изменении характера леса в пространстве и во времени.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 250100.62 «Лесное дело» дисциплина «Лесоведение» относится к базовой части математического и естественно-научного цикла.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у студентов при получении среднего (полного) общего образования.

Для качественного усвоения дисциплины студент должен:

- знать: классификацию типов леса и типов условий местопроизрастаний.
- уметь: исследовать компоненты лесных биоценозов, давать лесотипологическую характеристику лесных насаждений, определять состав, структуру и показатели продуктивности лесных насаждений.

Дисциплина «Лесоведение» является базовой для изучения следующих дисциплин: Лесоводство, Лесные культуры, Лесоустройство, Таксация.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе изучения дисциплины «Лесоведение»

Дисциплина «Лесоведение» направлена на формирование у студентов профессиональных компетенций: «Знанием роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов» (ПК-5); «Умением в полевых условиях использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня» (ПК-12); «Умением в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем» (ПК-13).

В результате освоения дисциплины студент должен:

- *знать*: классификацию типов леса и типов условий местопроизрастания, проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного природопользования.

- *уметь*: исследовать компоненты лесных биоценозов, давать лесотипологическую характеристику лесных насаждений; определять состав структуру и показатели продуктивности лесных насаждений.

- *владеть*: основными методами определения показателей продуктивности, устойчивости и видового разнообразия лесных фитоценозов.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 216 часов, из них аудиторная работа – 100 ч., самостоятельная работа – 116 ч.

Таблица 1

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Аудиторная работа			Самостоятельная работа Количество часов	Контроль знаний		
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма	max балл
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3 семестр									
1.	Понятие о природе леса и его основные признаки. Понятие о лесе. Иерархическая схема леса. Лесоведение как учение о природе леса. Дифференциация деревьев в лесу (по Крафту)	1	Л	Т	2		ВК	ПО	3
2.	Основные понятия о природе леса	2	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	
3	Морфология леса. Понятие о лесном фитоценозе и его компоненты. Древостой и его отличительные признаки. Другие компоненты лесного фитоценоза. Горизонтальная структура фитоценоза. Лесная фитомасса и ее распределение.	3	Л	ЛВ	2				
4.	Древостой. Основные показатели древостоя	4	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО	
5.	Лес как природная система Понятие о лесном биоценозе, биогеоценоз и экосистема. Лес как система на уровне биогеоценоза. Лес как природная система на других уровнях. Энергетический и кибернетический подходы при изучении леса. Особенности леса как динамичной саморегулируемой системы. Резистентная и упругая устойчивость экосистемы.	5	Л	Т	2				
6.	Древостой. Основные показатели древостоя	6	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО	
7.	Экология и география леса. Экологические факторы и их роль в жизни леса. Лес – явление географическое. Разнообразие лесов на земном шаре. Лесоводственно-географические особенности лесов России. Вертикальная зональность. Лесорастительное районирование.	7	Л	Т	2				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.	Лес и свет	8	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	
9.	Лес и свет. Климатические факторы и лес. Солнечная радиация и лес. Отношение древесных пород к свету. Отношение нижних ярусов леса к свету. Свет и продуктивность древостоя.	9	Л	ЛВ	2				
10.	Лес и свет	10	ЛЗ	Т	2	2	РК	ПО	6
11.	Лес и тепло. Лесные деревья и тепло. Отрицательное действие низких температур. Отрицательное действие высоких температур. Меры, снижающие ущерб от крайних температур. Влияние леса на температуру.	11	Л	Т	2				
12.	Лес и тепло	12	ЛЗ	Т	2	6	ТК	УО	
13.	Лес и влага. Значение влаги в жизни леса. Отношение древесных пород к влаге. Влияние леса на уровень грунтовых вод и сток. Водный баланс.	13	Л	ЛВ	2				
14.	Лес и влага	14	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	
15.	Атмосферный воздух и лес. Значение кислорода и углекислого газа для леса. Влияние леса на газовый состав атмосферы. Влияние загрязнения атмосферы на лес. Лес и ветер. Роль атмосферного электричества в жизни леса.	15	Л	Т	2				
16.	Лес и атмосфера	16	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	
17.	Эдафо-орографические факторы и лес. Значение почвы в жизни леса. Влияние почвы на корневую систему деревьев. Влияние рельефа на лес. Отношение лесных растений к почве. Роль леса в почвообразовании.	17	Л	ЛВ	2				
18.	Лес и почва	18	ЛЗ	Т	2	4	РК	ПО	6
	Творческий рейтинг						ТР		8
	Выходной контроль					8	ВыхК	3	13
	Итого				36	36			36
4 семестр									
19.	Биотические факторы в жизни леса. Взаимоотношения между компонентами в лесном сообществе. Роль фауны в лесном биогеоценозе. Регулирование плотности населения дикой фауны. Экологическая роль пастыбы скота в лесу.	1	Л	Т	2		ВК	ПО	6
20.	Биотические компоненты леса	1	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО	
21.	Понятие о возобновлении леса. Понятие о возобновлении леса. Виды лесовозобновления и размножения древесных пород. Этапы семенного возобновления леса. Факторы семенного возобновления леса.	2	Л	ЛВ	2				
22.	Возобновление леса.	2	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	Биология, экология возобновления леса. Вегетативное размножение и возобновление леса, порослевое возобновление леса.	3	Л	Т	2				
24	Естественное возобновление леса	3	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	
25	Возобновление леса корневыми отпрысками и отводками. Классификация подроста. Методы изучения лесовозобновления и его оценка.	4	Л	ЛВ	2				
26	Классификация подроста. Методы изучения лесовозобновления и шкалы его оценки.	4	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	
27	Особенности формирования древостоев Стадии развития одновозрастных насаждений семенного происхождения. Типы влияния растений друг на друга. Дифференциация деревьев в лесу и естественное изреживание. Сравнительная оценка чистых и смешанных древостоев семенного и вегетативного происхождения. Эталонные леса.	5	Л	Т	2				
28	Оценка смешанных и чистых древостоев.	5	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО	
29	Рост насаждений. Дифференциация деревьев в лесу и естественное изреживание. Естественный и искусственный отбор. Классификации деревьев в лесу. Продолжительность роста корней и стволов различных пород в высоту и по диаметру в течении календарного года.	6	Л	Т	2				
30	Классификации деревьев в лесу.	6	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	
31	Развитие насаждений. Стадии развития одновозрастных насаждений по работам Г.Ф. Морозова, М.Е. Ткаченко, А.С. Тихонова. Пути возникновения и развитие разновозрастных насаждений.	7	Л	ЛВ	2				
32	Стадии развития насаждений.	7	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО	
33	Смена состава древостоев и других ярусов леса. Понятие о смене древесных пород. Факторы, определяющие смену пород. Примеры смены пород. Биологическая и хозяйственная оценка смены древесных пород.	8	Л	Т	2				
34	Смена древесных пород	8	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	
35	Смена состава древостоев. Динамика площадей лесов по преобладающим породам. Взаимосмена сосны и ели. Смена ели березой и осиной. Смена дуба сосной, грабом, осиной. Смены других пород. Меры, предотвращающие нежелательные смены пород.	9	Л	ЛВ	2				
36	Вековые смены древесных пород	9	ЛЗ	Т	2	6	ПК	ПО	10
37	Развитие учения о типах леса в России Представление о лесной типологии. Учение Г.Ф. Морозова о типах насаждений. Учение В.Н. Сукачева о типах леса. Классификация	10	Л	ЛВ	2				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	П.С. Погребняка - Д.В. Воробьева. Динамическая типология леса.								
38	Основы типологической классификации насаждений Г.Ф. Морозова	10	ЛЗ	Т	2	2	ТК	УО	
39	Лесная типология – достижение отечественной науки. Начальный этап в лесной типологии (Роль Н. Генко, И. Гутторовича, А. Крюденера, А. Каяндера и др.). Роль Г.Ф. Морозова в лесной типологии. Факторы лесообразования – основа классификации типов леса.	11	Л	Т	2				
40	Классификация насаждений А.А. Крюденера	11	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	
41	Украинское направление в лесной типологии. Эдафическая сетка Е.В. Алексеева - П.С. Погребняка. Лесотипологические единицы Д.В. Воробьева. Фитоиндикация экологических режимов. Различие и сходство типологических классификаций В.Н. Сукачева и П.С. Погребняка.	12	Л	ЛВ	2				
42	Классификация насаждений Е.В. Алексеева	12	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	
43	Московско-ленинградское направление в лесной типологии. Тип леса в понимании В.Н. Сукачева. Номенклатура типов леса и принципы классификации. Эдафо-фитоценотические ряды типов леса как пути их динамики.	13	Л	ЛВ	2				
44	Классификация лесов П.С. Погребняка-Д.В. Воробьева	13	ЛЗ	Т	2	6	ТК	УО	
45	Динамическое направление в лесной типологии. Типология вырубок и концепции динамической типологии И.С. Мелехова. Классификация типов леса в степной и лесостепной зонах (А.Л. Бельгард, И.С. Барабанщиков).	14	Л	ЛВ	2				
46	Типологическая классификация лесов В.Н. Сукачева	14	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	
47	Практическое значение типов леса и задачи лесной типологии. Практическое значение лесной типологии. Задачи лесной типологии.	15	Л	Т	2				
48	Хозяйственные группы типов леса.	15	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	
49	Современные проблемы лесоведения. Прогнозирование динамики лесов. Способы повышения углеводдепонирующей роли.	16	Л	Т	2				
50	Прогнозирование динамики лесов.	16	ЛЗ	Т	2	6	РК	ПО	10
	Творческий рейтинг						ТР		16
	Выходной контроль					18	ВыхК	Э	22
	Всего:				64	80			64
Итого:					100	116			100

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, Э – экзамен, З – зачет.

5. Образовательные технологии

Для успешной реализации образовательного процесса по дисциплине «Лесоведение» и повышения его эффективности используются как традиционные педагогические технологии, так и методы активного обучения: лекция-визуализация, лабораторные работы профессиональной направленности.

Удельный вес занятий, проводимых с использованием активных и интерактивных методов обучения, в целом по дисциплине составляет 20 % аудиторных занятий (в соответствии с ФГОС 3 не менее 20%)

6. Оценочные средства для проведения входного, рубежного и выходного контролей

Вопросы входного контроля

1. Дайте определение понятию «Лес»
2. Назовите основные черты леса
3. Что называют древостоем
4. Что называют подростом
5. Что называют подлеском
6. Что называют живым напочвенным покровом
7. Что такое формула состава древостоя
8. Какова основная функция лесов Саратовской области
9. Назовите виды возобновления леса (древостоя)
10. Какие древесные породы преобладают в лесах на территории России (хвойные, лиственные)
11. Какие древесные породы считаются твердолиственными
12. Какие древесные породы считаются мягколиственными
13. Какие древесные породы считаются хвойными
14. Какое возобновление древостоя называется вегетативным
15. Какое возобновление древостоя называется семенным
16. Какие леса называются искусственными
17. Какие леса называются естественными
18. Чем отличаются деревья выросшие в лесу и на открытом пространстве
19. Какие древостои считаются чистыми
20. Какие древостои считаются смешенными
21. Как влияет лес на окружающую среду

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Понятие о лесе
2. Иерархическая схема леса
3. Лесоведение как учение о природе леса
4. Дифференциация деревьев в лесу (по Крафту)
5. Понятие о лесном фитоценозе и его компоненты
6. Древостой и его отличительные признаки
7. Другие компоненты лесного фитоценоза
8. Горизонтальная структура фитоценоза
9. Лесная фитомасса и ее распределение
10. Понятие о лесном биоценозе, биогеоценоз и экосистема
11. Лес как система на уровне биогеоценоза
12. Лес как природная система на других уровнях
13. Энергетический и кибернетический подходы при изучении леса
14. Особенности леса как динамичной саморегулируемой системы
15. Резистентная и упругая устойчивость экосистемы
16. Экологические факторы и их роль в жизни леса

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Основные особенности леса как динамической саморегулируемой системы.
2. Состояние устойчивого динамического равновесия лесной экосистемы (гемеостаз).
3. Гемеостатические плато.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Лес – явление географическое
2. Разнообразие лесов на земном шаре
3. Лесоводственно-географические особенности лесов России
4. Вертикальная зональность
5. Лесорастительное районирование
6. Климатические факторы и лес
7. Солнечная радиация и лес
8. Отношение древесных пород к свету
9. Отношение нижних ярусов леса к свету
10. Свет и продуктивность древостоя
11. Лесные деревья и тепло
12. Отрицательное действие низких температур
13. Отрицательное действие высоких температур
14. Меры, снижающие ущерб от крайних температур
15. Влияние леса на температуру
16. Значение влаги в жизни леса
17. Отношение древесных пород к влаге

18. Влияние леса на уровень грунтовых вод и сток
19. Водный баланс

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Обеспечение равновесия и стабильности экосистемы механизмами и процессами обратной связи.
2. Упругие и пластичные (резистентные) экосистемы.
3. Примеры упругих и пластичных лесных экосистем.

Вопросы рубежного контроля № 3

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Значение кислорода и углекислого газа для леса
2. Влияние леса на газовый состав атмосферы
3. Влияние загрязнения атмосферы на лес
4. Лес и ветер
5. Роль атмосферного электричества в жизни леса
6. Значение почвы в жизни леса
7. Влияние почвы на корневую систему деревьев
8. Влияние рельефа на лес
9. Отношение лесных растений к почве
10. Роль леса в почвообразовании
11. Взаимоотношения между компонентами в лесном сообществе
12. Роль фауны в лесном биогеоценозе
13. Регулирование плотности населения дикой фауны
14. Экологическая роль пастьбы скота в лесу
15. Понятие о возобновлении леса
16. Виды лесовозобновления и размножения древесных пород
17. Этапы семенного возобновления леса
18. Факторы семенного возобновления леса
19. Вегетативное размножение и возобновление леса, порослевое возобновление леса
20. Возобновление леса корневыми отпрысками и отводками
21. Классификация подроста
22. Методы изучения лесовозобновления и его оценка

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Биологическая продуктивность лесов и других типов растительности земного шара.
2. Современное представление о роли чистых и смешанных древостоев в изменении водного баланса в лесу.
3. Возобновление под пологом леса и в условиях открытого места.

4. Роль живого напочвенного покрова, подлеска и подстилки в лесовозобновительном процессе под пологом леса и в условиях открытого места.
5. Стадии смен фитоценозов в связи с вмешательством человека: дигрессии и демутации.

Вопросы рубежного контроля № 4

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Стадии развития одновозрастных насаждений семенного происхождения
2. Типы влияния растений друг на друга
3. Дифференциация деревьев в лесу и естественное изреживание.
4. Сравнительная оценка чистых и смешанных древостоев семенного и вегетативного происхождения
5. Эталонные леса
6. Понятие о смене древесных пород
7. Факторы, определяющие смену пород
8. Примеры смены пород
9. Биологическая и хозяйственная оценка смены древесных пород
10. Представление о лесной типологии
11. Учение Г.Ф. Морозова о типах насаждений
12. Учение В.Н. Сукачева о типах леса
13. Классификация П.С. Погребняка - Д.В. Воробьева
14. Динамическая типология леса
15. Лесная типология в Польше
16. Лесная типология в Финляндии
17. Лесная типология в Швеции
18. Лесная типология в США
19. Лесная типология в Канаде
20. Практическое значение лесной типологии
21. Задачи лесной типологии

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Экзодинамические и эндодинамические виды смен пород.
2. Практическое значение типов леса и дальнейшие задачи лесной типологии
3. Значение типов леса для теории и практики лесоводства.
4. Типы леса и естественное возобновление.
5. Основные типы леса и возобновление в разных регионах России.
6. Динамическая типология леса.

Вопросы выходного контроля

1. Понятие о лесе
2. Иерархическая схема леса
3. Лесоведение как учение о природе леса
4. Дифференциация деревьев в лесу (по Крафту)

5. Понятие о лесном фитоценозе и его компоненты
6. Древостой и его отличительные признаки
7. Другие компоненты лесного фитоценоза
8. Горизонтальная структура фитоценоза
9. Лесная фитомасса и ее распределение
10. Понятие о лесном биоценозе, биогеоценоз и экосистема
11. Лес как система на уровне биогеоценоза
12. Лес как природная система на других уровнях
13. Энергетический и кибернетический подходы при изучении леса
14. Особенности леса как динамичной саморегулируемой системы
15. Резистентная и упругая устойчивость экосистемы
16. Экологические факторы и их роль в жизни леса
17. Лес – явление географическое
18. Разнообразие лесов на земном шаре
19. Лесоводственно-географические особенности лесов России
20. Вертикальная зональность
21. Лесорастительное районирование
22. Климатические факторы и лес
23. Солнечная радиация и лес
24. Отношение древесных пород к свету
25. Отношение нижних ярусов леса к свету
26. Свет и продуктивность древостоя
27. Лесные деревья и тепло
28. Отрицательное действие низких температур
29. Отрицательное действие высоких температур
30. Меры, снижающие ущерб от крайних температур
31. Влияние леса на температуру
32. Значение влаги в жизни леса
33. Отношение древесных пород к влаге
34. Влияние леса на уровень грунтовых вод и сток
35. Водный баланс
36. Основные особенности леса как динамической саморегулируемой системы.
37. Состояние устойчивого динамического равновесия лесной экосистемы (гемеостаз).
38. Гемеостатические плато.
39. Обеспечение равновесия и стабильности экосистемы механизмами и процессами обратной связи.
40. Упругие и пластичные (резистентные) экосистемы.
41. Примеры упругих и пластичных лесных экосистем.
42. Значение кислорода и углекислого газа для леса
43. Влияние леса на газовый состав атмосферы
44. Влияние загрязнения атмосферы на лес
45. Лес и ветер
46. Роль атмосферного электричества в жизни леса
47. Значение почвы в жизни леса
48. Влияние почвы на корневую систему деревьев
49. Влияние рельефа на лес

50. Отношение лесных растений к почве
51. Роль леса в почвообразовании
52. Взаимоотношения между компонентами в лесном сообществе
53. Роль фауны в лесном биогеоценозе
54. Регулирование плотности населения дикой фауны
55. Экологическая роль пастьбы скота в лесу
56. Понятие о возобновлении леса
57. Виды лесовозобновление и размножения древесных пород
58. Этапы семенного возобновления леса
59. Факторы семенного возобновления леса
60. Вегетативное размножение и возобновление леса, порослевое возобновление леса
61. Возобновление леса корневыми отпрысками и отводками
62. Классификация подроста
63. Методы изучения лесовозобновления и его оценка
64. Биологическая продуктивность лесов и других типов растительности земного шара.
65. Современное представление о роли чистых и смешанных древостоев в изменении водного баланса в лесу.
66. Возобновление под пологом леса и в условиях открытого места.
67. Роль живого напочвенного покрова, подлеска и подстилки в лесовозобновительном процессе под пологом леса и в условиях открытого места.
68. Стадии смен фитоценозов в связи с вмешательством человека: дигрессии и демутации.
69. Стадии развития одновозрастных насаждений семенного происхождения
70. Типы влияния растений друг на друга
71. Дифференциация деревьев в лесу и естественное изреживание.
72. Сравнительная оценка чистых и смешанных древостоев семенного и вегетативного происхождения
73. Эталонные леса
74. Понятие о смене древесных пород
75. Факторы, определяющие смену пород
76. Примеры смены пород
77. Биологическая и хозяйственная оценка смены древесных пород
78. Представление о лесной типологии
79. Учение Г.Ф. Морозова о типах насаждений
80. Учение В.Н. Сукачева о типах леса
81. Классификация П.С. Погребняка - Д.В. Воробьева
82. Динамическая типология леса
83. Лесная типология в Польше
84. Лесная типология в Финляндии
85. Лесная типология в Швеции
86. Лесная типология в США
87. Лесная типология в Канаде
88. Практическое значение лесной типологии
89. Задачи лесной типологии

90. Экзодинамические и эндодинамические виды смен пород.
91. Практическое значение типов леса и дальнейшие задачи лесной типологии
92. Значение типов леса для теории и практики лесоводства.
93. Типы леса и естественное возобновление.
94. Основные типы леса и возобновление в разных регионах России.
95. Динамическая типология леса.

Темы рефератов

1. Развитие лесоводственной науки в России.
2. Г.Ф Морозов – основоположник учения о лесе
3. Значение леса в жизни человека.
4. Лесной биогеоценоз (БГЦ) и его компоненты
5. Органическая масса лесных биогеоценозов
6. Лесоводственно – географические особенности лесов России.
7. Солнечная радиация и лес
8. Лес и тепло
9. Лес и влага
10. Лес и ветер
11. Лес и атмосферный воздух
12. Лес и почва
13. Биологический круговорот веществ в лесу
14. Лес и фауна
15. Семенное возобновление хвойных пород
16. Вегетативное возобновление лиственных древесных пород

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

1. Сенов С.Н. Лесоведение и лесоводство: учебник для студентов ВУЗов [Текст] / С.Н. Сенов – СПб.: Лань. 2011 – 336 с. ISBN: 978-5-8114-1151-1
2. Смирнов А.П. Лесоведение: учеб. пособие [Текст] / А.П. Смирнов - М.: Академия. 2011. - 160 с. ISBN: 978-5-7695-7150-3

б) дополнительная литература

1. Воронков Н.А. Роль лесов в охране вод [Текст] / Н.А. Воронков – Л.: Гидрометеиздат. 1988. – 286 с.
2. Лесной кодекс Российской Федерации. – М.: ВНИИЦлесресурс. 2002. - 65 с.
3. Лесоводство. Термины и определения. ОСТ 56-108-98. – М.: ВНИИЦлесресурс. 1999. – 56 с.
4. Луганский Н.А., Залесов С.В., Щавринский В.А. Лесоведение: учебное пособие для ВУЗов. [Текст] / Н.А. Луганский, С.В. Залесов, В.А. Щавринский – Екатеринбург. 1996. – 374 с.
5. Морозов Г.Ф. Избранные труды. Т 1 [Текст] / Г.Ф. Морозов – М.: Лесн. пром-сть. 1970. – 560 с.

6. Морозов Г.Ф. Избранные труды. Т 2 [Текст] / Г.Ф. Морозов – М.: Лесн. пром-сть. 1971. – 536 с.

7. Сукачев В.Н. Избранные труды. Основы лесной типологии и биогеоценологии. Т.1 [Текст] / В.Н. Сукачев – Л.: Наука. 1972. – 420 с.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Агропоиск, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, поисковые системы Rambler, Yandex, Google:

- ЭК РГБ -

http://sigla.rsl.ru/table.jsp?f=1016&t=3&v0=%D0%A1%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2&f=1003&t=1&v1=&f=4&t=2&v2=&f=21&t=3&v3=&f=1016&t=3&v4=&f=1016&t=3&v5=&bf=4&b=&d=0&ys=&ye=&lng=&ft=&mt=&doi=&dt=&vol=&pt=&iss=&ps=&pe=&tr=Cyr-Common&tro=&cc=a1&i=1&v=tagged&s=2&ss=0&st=0&i18n=ru&psz=20&bs=20&ce=0.....w*....M&debug=false

- НЕБ <http://elibrary.ru/issues.asp?id=32399> («Лесотехнический журнал»)
- Электронная библиотека <http://www.book.ru/book/906143>
- НЕБ <http://elibrary.ru/item.asp?id=19516029> («Лесоведение и лесоводство»)
- <http://www.twirpx.com/file/1266996/> (Сборник научных трудов «Проблемы современного лесоведения и лесоводства»)
- <http://lesovedenie.ucoz.ru/> (журнал «Лесоведение»)
- <http://window.edu.ru/resource/412/32412>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятия используется следующее материально-техническое обеспечение:

Ноутбук, комплект мультимедийного оборудования.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООп ВПО по направлению подготовки 250100.62 Лесное дело.