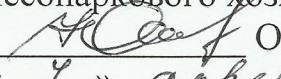


Принято Ученым советом
Института лесного и
лесопаркового хозяйства

«7» августа 2016 г.
Протокол № 8



А.Э. Комин

ВОПРОСЫ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА В МАГИСТРАТУРУ

Направление: Лесное дело

Магистерская программа:

Лесоведение, лесоводство, учет лесных ресурсов

1. Общее понятие о лесе.
2. Основные компоненты леса.
3. Признаки древостоя.
4. Лес и климат. Факторы формирования климата.
5. Климатические зоны Дальнего Востока.
6. Климат и горизонтальная зональность лесов.
7. Климат и вертикальная поясность лесов.
8. Влияние леса на микроклимат.
9. Значение тепла в жизни леса.
10. Методы определения отношения древесных пород к теплу.
11. Отношение древесных пород Дальнего Востока к теплу.
12. Влияние на лес низких температур.
13. Влияние на лес высоких температур.
14. Влияние леса на температуру.
15. Значение света и жизни леса.
16. Методы определения светолюбия древесных пород.
17. Отношение к свету древесных пород Дальнего Востока.
18. Значение влаги в жизни леса.
19. Требовательность и потребность древесных пород во влаге.
20. Методы определения требовательности древесных пород к влаге.
21. Отношение к влаге древесных пород Дальнего Востока.
22. Влияние влаги на лес.
23. Водный баланс в лесу. Формулы водного баланса.
24. Водоохранное и водорегулирующее значение лесов.
25. Классификация лесов по выполняемым ими водохранным и защитным функциям.
26. Влияние почвы на лес.
27. Влияние на лес рельефа и материнской горной породы.
28. Азот и зольные элементы почвы.

29. Потребность и требовательность древесных пород в азоте и зольных элементах.
30. Требовательность древесных пород Дальнего Востока к плодородию почвы.
31. Влияние леса на почву. Роль леса в почвообразовании.
32. Типы лесного гумуса.
33. Лес и микориза.
34. Лес и атмосфера. Отношение древесных пород к вредным газам.
35. Лес и фитонциды.
36. Лес и ветер. Ветровал и бурелом.
37. Лес и фауна.
38. Фауна и процессы лесовозобновления.
39. Семенное размножение леса.
40. Способы учёта урожая семян.
41. Этапы возобновления леса.
42. Вегетативное возобновление леса.
43. Сравнительная оценка семенного и вегетативного возобновления.
44. Методы учёта естественного возобновления леса.
45. Формирование леса. Чистые и смешанные древостоя, их преимущества и недостатки.
46. Возрастная структура древостояев.
47. Дифференциация деревьев.
48. Классификация деревьев Г. Крафта.
49. Классификация деревьев В.Г. Нестерова.
50. Применяемые классификации деревьев на Дальнем Востоке.
51. Смена пород. Классификация смен пород.
52. Лесообразовательный процесс и факторы лесообразования.
53. Смены пород в кедровниках, чернопихтарниках, ельниках, лиственничниках, сосняках Дальнего Востока.
54. Общее понятие о типе леса.
55. Украинское направление в лесной типологии. Эдафическая сетка П.С. Погребняка.
56. Учение В.Н. Скачева о типах леса.
57. Географо-генетическое направление в лесной типологии Б.А. Ивашкевича и Б.П. Колесникова.
58. Типы кедрово-широколиственных лесов.
59. Типы чернопихтово-широколиственных лесов.
60. Типы елово-пихтовых лесов.
61. Типы лиственничных лесов.
62. Типы дубовых лесов.
63. Характеристика лесного фонда Дальнего Востока.
64. Понятие о рубках в спелых и перестойных насаждениях.
65. Теоретические обоснования применения выборочных рубок.
66. Виды выборочных рубок.
67. Преимущества и недостатки выборочных рубок.

68. Условия применения и появления сплошных рубок.
69. Сплошно-лесосечные рубки.
70. Организационно-технические моменты сплошно-лесосечных рубок.
71. Концентрированные рубки.
72. Условно-сплошные рубки.
73. Преимущества и недостатки сплошных рубок.
74. Понятие о типах вырубок.
75. Условия возникновения и применения постепенных рубок.
76. Семенно-лесосечные рубки.
77. Группово-выборочные рубки.
78. Длительно-постепенные рубки.
79. Преимущества и недостатки постепенные рубок.
80. Группово-постепенные рубки в сосняках.
81. Семенно-лесосечные рубки Кравчинского.
82. Добровольно-выборочные рубки П.В.Воропанова.
83. Чересполосные рубки Г.А. Корнаковского.
84. Особозащитные участки на Дальнем Востоке, где разрешается проводить только рубки ухода за лесом (рубки переформирования) и санитарные рубки.
85. Особозащитные участки на Дальнем Востоке, где разрешается проводить только добровольно-выборочные рубки слабой интенсивности в зимний период.
86. Древесные породы, не подлежащие рубке на Дальнем Востоке.
87. Меры содействия естественному возобновлению леса.
88. Технологические схемы разработки лесосек, обеспечивающие сохранение самосева и подроста.
89. Цели и задачи и особенности сохранения семенников
90. Пожарная безопасность и санитарные требования при очистке мест рубок.
91. Самостоятельные меры содействия естественному возобновлению.
92. Цели и задачи рубок ухода.
93. Виды рубок ухода.
94. Методы рубок ухода.
95. Интенсивность рубок ухода.
96. Повторяемость рубок ухода.
97. Организация и техника проведения рубок ухода
98. Особенности рубок ухода в лесах Дальнего Востока. Виды рубок ухода.
99. Применение классификаций деревьев при проведении рубок ухода.
100. Особенности рубок ухода в кедрово-широколиственных и чернопихтово-широколиственных насаждениях.
101. Рубки ухода в ельниках.
102. Рубки ухода в лиственничниках.
103. Рубки ухода в широколиственных насаждениях.

104. Санитарные рубки.
105. Вред, причиняемый лесными пожарами.
106. Лесные пожары как лесообразующий фактор.
107. Горимость лесов.
108. Устойчивость к огню и выживаемость древесных пород.
109. Классификация лесных пожаров.
 - Причины лесных пожаров.
110. Шкалы пожарной опасности лесов
111. Сезонность лесных пожаров.
112. Влияние элементов погоды на величину пожарной опасности.
 - Комплексный показатель горимости.
113. Определение пожарной опасности в лесу по условиям погоды
114. Противопожарная техническая пропаганда и административные меры.
115. Дозорно-сторожевая служба.
116. Пожарные вышки.
117. Наземное патрулирование.
118. Противопожарные разрывы.
119. Защитные противопожарные полосы.
120. Пожарно-химические станции.
121. Составление плана противопожарного устройства.
122. Основные способы тушения лесных пожаров.
123. Захлестывание или забрасывание грунтом кромки низового пожара.
124. Тушение лесных пожаров водой.
125. Применение химических средств при тушении лесных пожаров.
126. Прокладка минерализованных полос и канав при борьбе с лесными пожарами при помощи почвообрабатывающих орудий и взрывчатых материалов.
127. Тушение лесных пожаров при помощи отжига.
128. Особенности тушения низовых, верховых и подземных лесных пожаров.
129. Тактика тушения лесных пожаров.
130. Дотушивание и окрауливание лесных пожаров.
131. Оценка убытков от лесных пожаров, расчет ущерба, наносимого лесными пожарами.
132. Классификации лесных горельников и гарей.
 - Восстановление лесов на гарях.
133. Оценка количественных и качественных характеристик недревесных продуктов леса.
134. Классификации природных продовольственных растений.
135. Ресурсно-производственная классификация недревесной продукции леса.
136. Классификация недревесной продукции леса по потребительским свойствам и морфологическим признакам.

137. Классификация недревесной продукции леса по лесопродукционному конвейеру, по органам и частям растений.
138. Классификация недревесной продукции леса по типам пользования и способам сбора.
139. Биологически активные вещества лекарственных растений и их влияние на организм человека.
140. Запасы лекарственного сырья и размеры возможных промышленных заготовок в Приморье.
141. Заготовка, сушка и упаковка лекарственного сырья.
142. Приготовление и применение препаратов из лекарственных растений.
143. Правила заготовки и охрана дикорастущих лекарственных растений.
144. Основные виды лекарственного сырья Дальнего Востока.
145. Классификация медоносных растений и медоносы Приморского края.
146. Организация пчеловодческих хозяйств и порядок работ на пасеке.
147. Продукты пчеловодства и их использование.
148. Понятие о дендропосах. Краткие характеристики деревьев - сокопроизводителей.
149. Морфодинамика и сокопродуктивность дендропосов.
150. Освоение дендропосов, соковые импульсы и сезон подсочки.
151. Организация территории подсочки и технология заготовки.
152. Территориальные фонды дендропосов.
153. Состав, хранение и применение березового и кленового сока.
154. Основные дикорастущие плодово-ягодные растения Дальнего Востока.
155. Учетно-морфологическая классификация ягодно-плодовых растений.
156. Ресурсно-производственная классификация ягодно-плодовых растений.
157. Продукционная характеристика ягод и плодов.
158. Оценка продуктивности ягодных угодий.
159. Краткая характеристика основных ягод и плодов.
160. Строение и размножение грибов.
161. Виды грибов – трубчатые, пластинчатые, беспластиинные, нутревики, сумчатые.
162. Пищевая ценность и лечебные свойства грибов.
163. Культивирование грибов вешенки обыкновенной и японского гриба шиитаке.
164. Орехи дальневосточных древесных пород.
165. Ранне-весенние витаминные дикоросы.
166. Виды сенокосов и пастбищ.
167. Приготовление травяной муки и веточного корма с листьями.

168. Ресурсы древесной зелени.
169. Живица хвойных древесных пород.
170. Дальневосточные растения – дубители и красители.
171. Бархат амурский – пробковое дерево.
172. Дикие дальневосточные животные и их биотопы.
173. Определение объема отдельно стоящего дерева.
174. Определение объема срубленного дерева.
175. Определение среднего диаметра насаждения.
176. Определение средней высоты насаждения.
177. Способы определения запаса насаждения.
178. Бонитет насаждения. Способы определения класса бонитета.
179. Возраст насаждения. Способы определения возраста у отдельного стоящего дерева и в насаждении.
180. Полнота насаждения. Таксационная и лесоводственная полнота. Абсолютная полнота.
181. Товарность насаждений: Сортиментная структура насаждений.
182. Анализ хода роста ствола. Определение среднего и текущего прироста.
183. Чистые и смешанные насаждения. Таксационные формулы состава насаждений.

Руководитель программы



Г.В. Гуков