

WYMAGANIA PROGRAMOWE - HODOWLA LASU - KLASA 3ap

Lp.	wyszczególnienie <i>(wymagania programowe zostały opracowane na podstawie obowiązującej podstawy programowej, która sprawdzana jest egzaminami z poszczególnych kwalifikacji)</i>	Zakres podstawowy	Zakres rozszerzony
		(ocena dopuszcz.)	(oceny wyższe)
1	Prowadzenie na bieżąco notatek z lekcji	x	x
Dział: Pielęgnacja lasu			
2	Uczeń:		
3	definiuje pojęcie pielęgnacji lasu	x	x
4	określa co obejmuje pielęgnowanie lasu	x	x
5	wymienia orientacyjne okresy stosowania zabiegów pielęgnacyjnych		x
6	określa cele pielęgnowania lasu	x	x
7	wymienia cele pielęgnowania uprawy	x	x
8	wymienia cele pielęgnowania młodnika	x	x
9	wymienia cele pielęgnowania drzewostanu dojrzewającego	x	x
10	wymienia cele pielęgnowania drzewostanu dojrzałego	x	x
11	określa udostępnianie lasu szlakami operacyjnymi		x
12	charakteryzuje czyszczenia wczesne (CW)	x	x
13	charakteryzuje czyszczenia późne (CP)	x	x
14	charakteryzuje czyszczenia późne z pozyskaniem (CPP)		x
15	charakteryzuje trzebieże wczesne (TW)	x	x
16	określa orientacyjną liczbę drzew dobowianych w drzewostanie po przeprowadzeniu trzebieży wczesnej		x
17	charakteryzuje trzebieże późne (TP)	x	x
18	charakteryzuje cięcia sanitarne (CS)		x
19	charakteryzuje cięcia sanitarно-selekcyjne (CSS)		x
20	charakteryzuje selekcję negatywną w drzewostanach sosnowych i	x	x
21	charakteryzuje selekcję negatywną w drzewostanach dębowych, bukowych i		x
22	charakteryzuje selekcję pozytywną w drzewostanach sosnowych i	x	x
23	charakteryzuje selekcję pozytywną w drzewostanach dębowych, bukowych i		x
24	klasyfikuje drzewa wg klasyfikacji Krafta	x	x
25	wyznacza w terenie drzewa zgodnie z selekcją negatywną	x	x
26	wyznacza w terenie drzewa zgodnie z selekcją pozytywną		x
27	określa oddziaływanie podszytu na drzewostan i glebę		x
28	określa oddziaływanie podrostu na drzewostan i glebę		x
29	określa oddziaływanie II pietra na drzewostan i glebę		x
30	charakteryzuje podkrzesywanie sosny pospolitej, świerka, dębow, buka i	x	x
31	charakteryzuje podkrzesywanie modrzewi i olszy		x
32	charakteryzuje podkrzesywanie modrzewi i olszy		x
Dział: Melioracje			
	Uczeń:		
33	definiuje pojęcie melioracji	x	x
34	określa cele melioracji	x	x
35	wymienia rodzaje melioracji stosowanych w leśnictwie	x	x
36	definiuje melioracje wodne		x
37	definiuje melioracje biologiczne	x	x
38	definiuje melioracje agrotechniczne	x	x
39	definiuje melioracje fitotechniczne		x
40	charakteryzuje melioracje wodne		x
41	charakteryzuje melioracje biologiczne	x	x
42	charakteryzuje melioracje agrotechniczne	x	x
43	charakteryzuje melioracje fitotechniczne		x

44	określa zastosowanie łubinu żółtego w zabiegach melioracyjnych	x	x
45	określa zastosowanie łubinu trwałego w zabiegach melioracyjnych	x	x
46	określa zastosowanie amorfy zwyczajnej w zabiegach melioracyjnych		x
47	określa zastosowanie karagany syberyjskiej w zabiegach melioracyjnych		x
48	określa zastosowanie tawuły jarzębolistnej w zabiegach melioracyjnych		x
49	określa zastosowanie olszy szarej w zabiegach melioracyjnych	x	x
50	określa cele melioracji agrotechnicznych		x
51	wymienia zabiegi zaliczane do melioracji agrotechnicznych	x	x
52	wymienia specjalne sposoby uprawy gleby stosowane w melioracjach leśnych	x	x
53	charakteryzuje specjalne sposoby uprawy gleby stosowane w melioracjach leśnych (wiad. z klasy II)	x	x
54	określa cel nawożenia mineralnego lasu	x	x
55	określa zasady kwalifikowania drzewostanów do nawożenia		x
56	określa kryteria potrzeb nawożeniowych (glebowych i roślinnych)		x
57	określa potrzeby nawożenia mineralnego powierzchni leśnych		x
58	określa potrzeby wapnowania powierzchni leśnych	x	x
59	charakteryzuje technologię i technikę nawożenia mineralnego	x	x
60	charakteryzuje magazynowanie nawozów mineralnych		x
61	zna przepisy BHP podczas prac z nawozami mineralnymi	x	x
62	zna terminy stosowania nawożenia wapnem	x	x
63	zna terminy stosowania nawożenia azotem	x	x
64	zna terminy stosowania nawożenia potasem		x
65	zna terminy stosowania nawożenia fosforem	x	x
66	zna terminy stosowania nawożenia magnezem		x
67	charakteryzuje nawozy azotowe	x	x
68	charakteryzuje nawozy fosforowe		x
69	charakteryzuje nawozy potasowe		x
70	charakteryzuje nawozy wapniowe	x	x
71	charakteryzuje nawozy magnezowe		x
72	określa potrzebą meliorowania zdegradowanych siedlisk leśnych	x	x
73	definiuje pojęcie homeostazy ekosystemu leśnego	x	x
74	wymienia zabiegi melioracyjne stosowane na zdegradowanych siedliskach leśnych	x	x
75	charakteryzuje zabiegi hodowlano-biologiczne stosowane na zdegradowanych siedliskach leśnych	x	x
76	charakteryzuje zabiegi hylotechniczne stosowane na zdegradowanych siedliskach leśnych	x	x
77	charakteryzuje zabiegi kombinowane stosowane na zdegradowanych siedliskach leśnych		x
78	definiuje pojęcie nieużytku	x	x
79	definiuje nieużytki zaliczone do gruntów leśnych	x	x
80	charakteryzuje rodzaje nieużytków		x
81	charakteryzuje przyczyny powstawania nieużytków	x	x
82	charakteryzuje ekologiczne aspekty odtwarzania lasu na glebach porolnych		x
83	charakteryzuje agromelioracje nieużytków porolnych		x
84	charakteryzuje zalesianie nieużytków porolnych	x	x
85	określa postępowanie pielęgnacyjne w drzewostanach na gruntach porolnych		x
86	charakteryzuje przebudowę drzewostanów zniszczonych przez grzyby pasożytnicze	x	x
87	charakteryzuje zakładanie upraw drugiej generacji na gruntach porolnych		x
88	definiuje pojęcie wydmy śródlądowej	x	x

89	wymienia rodzaje wydm śródlądowych	x	x
90	charakteryzuje rodzaje wydm śródlądowych		x
91	charakteryzuje warunki siedliskowe na wydmach śródlądowych		x
92	charakteryzuje melioracje agrotechniczne wydm śródlądowych	x	x
93	określa planowanie zalesień na wydmach śródlądowych		x
94	określa sposoby ustalania wydm śródlądowych		x
95	charakteryzuje biologiczne sposoby ustalania wydm nadmorskich		x
96	charakteryzuje mechaniczne sposoby ustalania wydm nadmorskich	x	x
97	charakteryzuje sposoby przygotowania gleby pod zalesienie wydmy nadmorskiej	x	x
98	charakteryzuje sposoby przygotowania gleby pod zabiegi agromelioracyjne		x
99	charakteryzuje technikę zalesiania wydm nadmorskich		x
100	definiuje pojęcie erozji wodnej	x	x
101	wymienia rodzaje erozji wodnej	x	x
102	charakteryzuje rodzaje erozji wodnej	x	x
103	wymienia tereny narażone na erozję wodną	x	x
104	charakteryzuje ujemny wpływ erozji na glebę		x
105	określa warunki siedliskowe na nieużytkach erozyjnych		x
106	charakteryzuje melioracje przeciwerozyjne		x
107	wymienia sposoby przygotowania gleby pod zalesienia gruntów erozyjnych	x	x
108	charakteryzuje sposoby przygotowania gleby pod zalesienia gruntów erozyjnych		x
109	charakteryzuje sposoby zalesiania nieużytków poerozyjnych		x
110	wymienia przyczyny nadmiernego uwilgotnienia gruntów	x	x
111	charakteryzuje warunki siedliskowe na gruntach zabagnionych	x	x
112	charakteryzuje warunki siedliskowe na gruntach torfowiskach		x
113	wymienia sposoby regulacji stosunków wodnych na terenach o nadmiernym uwilgotnieniu	x	x
114	charakteryzuje sposoby regulacji stosunków wodnych na terenach o nadmiernym uwilgotnieniu		x
115	wymienia sposoby uprawy gleby pod zalesianie gruntów nadmiernie uwilgotnionych	x	x
116	charakteryzuje sposoby uprawy gleby na gruntach zabagnionych	x	x
117	charakteryzuje sposoby zalesiania gruntów zabagnionych		x
118	definiuje powierzchnie silnie zachwaszczone	x	x
119	charakteryzuje trzcinniczyska jako tereny silnie zachwaszczone	x	x
120	charakteryzuje wrzosowiska jako tereny silnie zachwaszczone		x
121	charakteryzuje biologię i występowanie trzcinnika pospolitego	x	x
122	charakteryzuje biologię i występowanie wrzosu pospolitego		x
123	charakteryzuje zwalczanie trzcinnika pospolitego	x	x
124	charakteryzuje zalesianie trzcinniczysk		x
125	charakteryzuje zwalczanie wrzosu pospolitego		x
126	charakteryzuje zalesianie wrzosowisk		x
127	wymienia sposoby uprawy gleby przy zalesianiu wrzosowisk	x	x
128	wymienia sposoby uprawy gleby przy zalesianiu trzcinniczysk	x	x
129	charakteryzuje sposoby uprawy gleby przy zalesianiu wrzosowisk		x
130	charakteryzuje sposoby uprawy gleby przy zalesianiu trzcinniczysk		x
131	charakteryzuje powstawanie i właściwości rudawca	x	x
132	charakteryzuje powstawanie i właściwości rudy darniowej		x
133	określa wpływ rudawca na warunki wzrostu drzew	x	x
134	określa wpływ rudy darniowej na warunki wzrostu drzew		x
135	charakteryzuje sposoby meliorowania rudawisk		x

136	charakteryzuje sposoby zalesiania gruntów z rudawcem		x
137	charakteryzuje wpływ zanieczyszczeń przemysłowych na drzewostan		x
138	wymienia cele przebudowy d-stanów	x	x
139	charakteryzuje hodowlane potrzeby przebudowy d-stanów		x
140	definiuje pojęcie antropopresji	x	x
141	charakteryzuje wpływ zanieczyszczeń powietrza na ekosystem	x	x
142	charakteryzuje wpływ zanieczyszczeń na klimat		x
143	charakteryzuje wpływ zanieczyszczeń na glebę	x	x
144	charakteryzuje wpływ zanieczyszczeń na roślinność i zoocenozę		x
145	wymienia gatunki drzew mających zastosowanie przy przebudowie d-stanów	x	x
146	wymienia zasady prowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych w d-stanach uszkodzonych przez przemysł		x
147	wymienia zasady prowadzenia przebudowy d-stanów będących pod wpływem emisji przemysłowych		x
148	definiuje cel monitoringu lasów	x	x
149	wymienia cele i zadania monitoringu lasu	x	x
150	określa powiązanie monitoringu lasu z innymi zadaniami gospodarczymi		x
151	wymienia elementy monitoringu (powierzchnie obserwacyjne)	x	x
152	charakteryzuje elementy monitoringu (powierzchnie obserwacyjne)	x	x
153	określa klasy defoliacji roślin		x
154	charakteryzuje monitoring gleb leśnych		x
Dział: Plantacje, zadrzewienia rekultywacje			
	Uczeń:		
155	wymienia gatunki drzew przeznaczonych do plantacyjnej uprawy na świecie	x	x
156	określa zasadność plantacyjnej uprawy drzew na świecie		x
157	wymienia funkcje sztucznej uprawy lasu		x
158	określa wykorzystanie plantacyjnej uprawy drzew w Polsce	x	x
159	charakteryzuje funkcje plantacyjnej uprawy drzew	x	x
160	wymienia cechy plantacyjnej uprawy drzew	x	x
161	wymienia zasady plantacyjnej uprawy drzew	x	x
162	wymienia podstawowe gatunki drzew wykorzystywane w plantacyjnej uprawie	x	x
163	wymienia towarzyszące gatunki drzew wykorzystywane w plantacyjnej uprawie		x
164	charakteryzuje gospodarcze znaczenie plantacyjnej uprawy drzew		x
165	wymienia zalecane obszary w Polsce do plantacyjnej uprawy drzew	x	x
166	charakteryzuje formy zmieszania drzew w uprawie plantacyjnej		x
167	charakteryzuje produkcję materiału sadzeniowego wykorzystywanego do upraw plantacyjnych		x
168	charakteryzuje warunki terenowe na jakich zaleca się zakładanie uprawy plantacyjnej	x	x
169	charakteryzuje sposób przygotowania gleby pod przyszłe uprawy plantacyjne		x
170	określa więźbę w jakiej rozmieszcza się sadzonki w przyszłych uprawach plantacyjnych		x
171	charakteryzuje pielęgnowanie gleby w nowo założonej uprawie plantacyjnej		x
172	charakteryzuje pielęgnowanie drzew w nowo założonej uprawie plantacyjnej		x
173	charakteryzuje zakres cięć rozluźniających wykonywanych w nowo założonych uprawach plantacyjnych	x	x

174	charakteryzuje sposób ochrony plantacji przed szkodnikami		x
175	charakteryzuje plantacje drzew energetycznych		x
176	definiuje pojęcie choinki	x	x
177	określa cechy choinki		x
178	charakteryzuje sposób prowadzenia plantacji choinkowej	x	x
179	określa wielkość plantacji choinkowych		x
180	wymienia sposoby użytkowania plantacji choinkowej	x	x
181	charakteryzuje warunki terenowe na jakich zaleca się zakładanie plantacje choinkowe	x	x
182	charakteryzuje sposób przygotowania gleby pod przyszłe plantacje choinkowe		x
183	charakteryzuje pielęgnowanie gleby w nowo założonej plantacji choinkowej		x
184	charakteryzuje pielęgnowanie nowo założonej plantacji choinkowej	x	x
185	charakteryzuje sposób ochrony plantacji choinkowej przed szkodnikami	x	x
186	charakteryzuje użytkowanie plantacji choinkowej		x
187	definiuje pojęcie zadrzewień	x	x
188	wymienia różnicę pomiędzy zadrzewieniami a powierzchnią leśną	x	x
189	klasyfikuje zadrzewienia ze względu na formę występowania	x	x
190	klasyfikuje zadrzewienia ze względu na skład gatunkowy		x
191	klasyfikuje zadrzewienia ze względu na strukturę pionową		x
192	klasyfikuje zadrzewienia ze względu na lokalizację	x	x
193	klasyfikuje zadrzewienia ze względu na formę występowania	x	x
194	wymienia funkcje zadrzewień	x	x
195	charakteryzuje ochronne funkcje zadrzewień	x	x
196	charakteryzuje produkcyjne funkcje zadrzewień		x
197	charakteryzuje społeczno-kulturowe funkcje zadrzewień		x
198	definiuje pojęcie ekotonu	x	x
199	wymienia funkcje stref ekotonowych	x	x
200	charakteryzuje zewnętrzną funkcję ekotonową	x	x
201	charakteryzuje wewnętrzną funkcję ekotonową		x
202	określa dobór drzew i krzewów w strefach ekotonowych		x
203	charakteryzuje formy zmieszania drzew i krzewów w strefach ekotonowych	x	x
204	charakteryzuje więźby w jakich rozmieszcza się drzewa i krzewy w strefach ekotonowych	x	x
205	charakteryzuje pielęgnowanie pasów ochronnych w strefach ekotonowych		x
206	wymienia przyczyny występowania zagrożenia d-stanów ze strony wiatrów	x	x
207	wymienia sposoby zapobiegania szkodom powodowanym przez wiatr	x	x
208	charakteryzuje cięcia pielęgnacyjne w młodnikach zwiększających odporność d-stanów na wiatr	x	x
209	charakteryzuje cięcia pielęgnacyjne starszych d-stanów zwiększających odporność na wiatr		x
210	charakteryzuje rodzaje rębni zwiększające odporność d-stanów na wiatr	x	x
211	wymienia możliwości zmniejszenia ryzyka zagrożenia lasu ze strony śniegu.	x	x
212	charakteryzuje hodowlane zagospodarowanie drzewostanów uszkodzonych przez wiatr i śnieg.		x
213	charakteryzuje kategorie uszkodzeń drzewostanów ze wzg. na szkody od wiatru i śniegu.	x	x
214	charakteryzuje sposoby postępowania z drzewostanami w zależności kategorii uszkodzeń	x	x

215	określa pilność prac hodowlanych na powierzchniach pokłeskowych		x
216	charakteryzuje możliwości zmniejszenia ryzyka zagrożenia lasu ze strony wiatru.	x	x
217	charakteryzuje możliwości zmniejszenia ryzyka zagrożenia lasu ze strony śniegu		x
218	charakteryzuje hodowlane zagospodarowanie drzewostanów uszkodzonych przez wiatr i śnieg		x
219	definiuje pojęcie rekultywacji	x	x
220	wymienia zabiegi rekultywacyjne	x	x
221	określa odpowiedzialność osób za szkody wyrządzone środowisku		x
222	charakteryzuje metody rekultywacji terenów zdegradowanych	x	x
223	charakteryzuje cechy gruntów zdegradowanych pod względem stosunków wodnych	x	x
224	charakteryzuje cechy gruntów zdegradowanych pod względem warunków termicznych i świetlnych		x
225	charakteryzuje cechy gruntów zdegradowanych ze względu na środowisko glebowe	x	x
226	charakteryzuje cechy gruntów zdegradowanych pod względem stosunków wodnych	x	x
227	charakteryzuje cechy gruntów zdegradowanych pod względem stosunków wodnych		x
228	charakteryzuje metody stabilizacji gruntu o małym nachyleniu	x	x
229	charakteryzuje metody stabilizacji gruntu o dużym nachyleniu		x
230	wymienia zabiegi regulujące stosunki wodne w gruntach zdegradowanych	x	x
231	charakteryzuje etapy rekultywacji	x	x