

WYMAGANIA PROGRAMOWE - HODOWLA LASU - KLASA 3

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	charakteryzuje trzebieże późne (TP)	x	x
17	charakteryzuje cięcia sanitarne (CS)		x
18	charakteryzuje cięcia sanitaro-selekcyjne (CSS)		x
19	charakteryzuje selekcję negatywną w drzewostanach sosnowych i	x	x
20	charakteryzuje selekcję negatywną w drzewostanach dębowych, bukowych i		x
21	charakteryzuje selekcję pozytywną w drzewostanach sosnowych i	x	x
22	charakteryzuje selekcję pozytywną w drzewostanach dębowych, bukowych i		x
23	klasyfikuje drzewa wg klasyfikacji Krafta	x	x
24	wyznacza w terenie drzewa zgodnie z selekcją negatywną	x	x
25	wyznacza w terenie drzewa zgodnie z selekcją pozytywną		x
26	określa oddziaływanie podszytu na drzewostan i glebę		x
27	określa oddziaływanie podrostu na drzewostan i glebę		x
28	określa oddziaływanie II pietra na drzewostan i glebę		x
29	charakteryzuje podkrzesywanie sosny pospolitej, świerka, dębów, buka i	x	x
30	charakteryzuje podkrzesywanie modrzewi i olszy		x
31	charakteryzuje podkrzesywanie modrzewi i olszy		x
Dział: Melioracje			
	Uczeń:		
32	definiuje pojęcie melioracji	x	x
33	określa cele melioracji	x	x
34	wymienia rodzaje melioracji stosowanych w leśnictwie	x	x
35	definiuje melioracje wodne		x
36	definiuje melioracje biologiczne	x	x
37	definiuje melioracje agrotechniczne	x	x
38	definiuje melioracje fitotechniczne		x
39	charakteryzuje melioracje wodne		x
40	charakteryzuje melioracje biologiczne	x	x
41	charakteryzuje melioracje agrotechniczne	x	x
42	charakteryzuje melioracje fitotechniczne		x
43	określa zastosowanie łubinu żółtego w zabiegach melioracyjnych	x	x
44	określa zastosowanie łubinu trwałego w zabiegach melioracyjnych	x	x

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

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

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

170	charakteryzuje pielęgnowanie gleby w nowo założonej uprawie plantacyjnej		x
171	charakteryzuje pielęgnowanie drzew w nowo założonej uprawie plantacyjnej		x
172	charakteryzuje zakres cięć rozluźniających wykonywanych w nowo założonych uprawach plantacyjnych	x	x
173	charakteryzuje sposób ochrony plantacji przed szkodnikami		x
174	charakteryzuje plantacje drzew energetycznych		x
175	definiuje pojęcie choinki	x	x
176	określa cechy choinki		x
177	charakteryzuje sposób prowadzenia plantacji choinkowej	x	x
178	określa wielkość plantacji choinkowych		x
179	wymienia sposoby użytkowania plantacji choinkowej	x	x
180	charakteryzuje warunki terenowe na jakich zaleca się zakładanie plantacje choinkowe	x	x
181	charakteryzuje sposób przygotowania gleby pod przyszłe plantacje choinkowe		x
182	charakteryzuje pielęgnowanie gleby w nowo założonej plantacji choinkowej		x
183	charakteryzuje pielęgnowanie nowo założonej plantacji choinkowej	x	x
184	charakteryzuje sposób ochrony plantacji choinkowej przed szkodnikami	x	x
185	charakteryzuje użytkowanie plantacji choinkowej		x
186	definiuje pojęcie zadrzewień	x	x
187	wymienia różnicę pomiędzy zadrzewieniami a powierzchnią leśną	x	x
188	klasyfikuje zadrzewienia ze względu na formę występowania	x	x
189	klasyfikuje zadrzewienia ze względu na skład gatunkowy		x
190	klasyfikuje zadrzewienia ze względu na strukturę pionową		x
191	klasyfikuje zadrzewienia ze względu na lokalizację	x	x
192	klasyfikuje zadrzewienia ze względu na formę występowania	x	x
193	wymienia funkcje zadrzewień	x	x
194	charakteryzuje ochronne funkcje zadrzewień	x	x
195	charakteryzuje produkcyjne funkcje zadrzewień		x
196	charakteryzuje społeczno-kulturowe funkcje zadrzewień		x
197	definiuje pojęcie ekotonu	x	x
198	wymienia funkcje stref ekotonowych	x	x
199	charakteryzuje zewnętrzną funkcję ekotonową	x	x
200	charakteryzuje wewnętrzną funkcję ekotonową		x
201	określa dobór drzew i krzewów w strefach ekotonowych		x
202	charakteryzuje formy mieszania drzew i krzewów w strefach ekotonowych	x	x
203	charakteryzuje więźby w jakich rozmieszcza się drzewa i krzewy w strefach ekotonowych	x	x
204	charakteryzuje pielęgnowanie pasów ochronnych w strefach ekotonowych		x
205	wymienia przyczyny występowania zagrożenia d-stanów ze strony wiatrów	x	x
206	wymienia sposoby zapobiegania szkodom powodowanym przez wiatr	x	x
207	charakteryzuje cięcia pielęgnacyjne w młodnikach zwiększających odporność d-stanów na wiatr	x	x
208	charakteryzuje cięcia pielęgnacyjne starszych d-stanów zwiększających odporność na wiatr		x

209	charakteryzuje rodzaje rębni zwiększające odporność d-stanów na wiatr	x	x
210	wymienia możliwości zmniejszenia ryzyka zagrożenia lasu ze strony śniegu.	x	x
211	charakteryzuje hodowlane zagospodarowanie drzewostanów uszkodzonych przez wiatr i śnieg.		x
212	charakteryzuje kategorie uszkodzeń drzewostanów ze wzg. na szkody od wiatru i śniegu.	x	x
213	charakteryzuje sposoby postępowania z drzewostanami w zależności kategorii uszkodzeń	x	x
214	określa pilność prac hodowlanych na powierzchniach pokłeskowych		x
215	charakteryzuje możliwości zmniejszenia ryzyka zagrożenia lasu ze strony wiatru.	x	x
216	charakteryzuje możliwości zmniejszenia ryzyka zagrożenia lasu ze strony śniegu		x
217	charakteryzuje hodowlane zagospodarowanie drzewostanów uszkodzonych przez wiatr i śnieg		x
218	definiuje pojęcie rekultywacji	x	x
219	wymienia zabiegi rekultywacyjne	x	x
220	określa odpowiedzialność osób za szkody wyrządzone środowisku		x
221	charakteryzuje metody rekultywacji terenów zdegradowanych	x	x
222	charakteryzuje cechy gruntów zdegradowanych pod względem stosunków wodnych	x	x
223	charakteryzuje cechy gruntów zdegradowanych pod względem warunków termicznych i świetlnych		x
224	charakteryzuje cechy gruntów zdegradowanych ze względu na środowisko glebowe	x	x
225	charakteryzuje cechy gruntów zdegradowanych pod względem stosunków wodnych	x	x
226	charakteryzuje cechy gruntów zdegradowanych pod względem stosunków wodnych		x
227	charakteryzuje metody stabilizacji gruntu o małym nachyleniu	x	x
228	charakteryzuje metody stabilizacji gruntu o dużym nachyleniu		x
229	wymienia zabiegi regulujące stosunki wodne w gruntach zdegradowanych	x	x
230	charakteryzuje etapy rekultywacji	x	x
Dział: Planowanie hodowlane			
	Uczeń:		
231	odczytuje podstawowe informacje z opisu taksacyjnego	x	x
232	określa stopnie trudności dla prac z zakresu szkółkarstwa	x	x
233	określa stopnie trudności dla prac z zakresu zagospodarowania lasu	x	x
234	określa stopnie trudności dla prac z pozyskania drewna		x
235	definiuje czynności z zakresu szkółkarstwa	x	x
236	definiuje czynności z zakresu zagospodarowania lasu	x	x
237	definiuje czynności z zakresu pozyskania drewna		x
238	definiuje czynności z zakresu transportu drewna		x
239	zna podstawowe jednostki powierzchni, długości i objętości stosowane w leśnictwie	x	x
240	odczytuje z katalogu norm czasu dla prac w zagospodarowaniu lasu, normy czasu pracy dla poszczególnych czynności	x	x
241	odczytuje z katalogu norm czasu dla prac przy pozyskaniu drewnu, normy czasu pracy dla poszczególnych czynności		x

242	oblicza pracochłonność poszczególnych czynności z zagospodarowania lasu	x	x
243	oblicza pracochłonność poszczególnych czynności z pozyskania drewna		x
244	oblicza pracochłonność poszczególnych czynności z transportu drewna		x
245	oblicza koszt poszczególnych czynności z zakresu zagospodarowania lasu	x	x
246	oblicza koszt poszczególnych czynności z zakresu pozyskania drewna		x
247	oblicza koszt poszczególnych czynności z zakresu transportu drewna	x	x
248	oblicza powierzchnię do wykonania określonego zabiegu	x	x
249	dobiera właściwy skład gatunkowy przyszłej uprawy dla siedlisk borów i borów mieszanych	x	x
250	dobiera właściwy skład gatunkowy przyszłej uprawy dla siedlisk lasów mieszanych i lasów		x
251	dobiera odpowiedni materiał sadzeniowy w zależności od warunków terenowych i dostępnej dokumentacji źródłowej	x	x
252	rozdziela pojęcia: powierzchnia manipulacyjna, zredukowana i do odnowienia.	x	x
253	oblicza powierzchnię zajmowaną przez poszczególne gatunki w przyszłej uprawie	x	x
254	dobiera odpowiednią liczbę sadzonek na 1 ha w zależności od warunków terenowych i dostępnej dokumentacji	x	x
255	oblicza liczbę sadzonek niezbędną do założenia uprawy	x	x
256	określa sposób sadzenia poszczególnych sadzonek	x	x
257	określa formę zmieszania gatunków na przyszłej uprawie	x	x
258	oblicza więźbę sadzenia sadzonek na przyszłej uprawie	x	x
259	określa miejsca sadzenia poszczególnych gatunków na przyszłej uprawie		x
260	określa sposoby zabezpieczania uprawy przed szkodnikami	x	x
261	oblicza ilość niezbędnych materiałów do zabezpieczenia uprawy	x	x
262	oblicza koszt niezbędnych materiałów do zabezpieczenia uprawy	x	x
263	wymienia zakres czynności wchodzących w skład zaplanowanych zadań gospodarczych	x	x
264	oblicza wartość czynności wchodzących w skład zaplanowanych zadań gospodarczych	x	x
265	do obliczeń stosuje właściwe jednostki i zaokrąglenia	x	x
266	zaznacza na szkicu powierzchnię zajmowaną przez poszczególne gatunki	x	x
267	opisuje legendą szkic sytuacyjny przyszłej uprawy	x	x

Pielęgnacja lasu