

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кемин Андрей Владимирович

Должность: ректор

Дата подписания: 30.11.2023 14:59:44

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d90c1f160c5ba2

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ПРИМОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ

УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТО

На заседании Учёного совета
ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ

Протокол № ____

От ____ . ____ . 202__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ

_____ А.Э. Комин

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лесная таксация

по специальности среднего профессионального образования

35.02.01 – Лесное и лесопарковое хозяйство

форма обучения – очная

МДК.04.01

Уссурийск 2023

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (СПО) по профессии специалист лесного и лесопаркового хозяйства, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.05.2014 г. № 450 по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство (базовый уровень подготовки) и учебным планом подготовки специалистов среднего звена, утвержденным ректором ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ.

В результате освоения дисциплины «Лесная таксация» у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения – компетенции обучающихся:

Код компетенции	Содержательная часть компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 4.1	Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.
ПК 4.2	Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса.
ПК 4.3	Проводить лесоустроительные работы с использованием современных информационных технологий

КОНТРОЛИРУЕМЫЕ РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Лесная таксация

Контролируемые разделы дисциплины	Код формируемой компетенции	Оценочные средства
Раздел 1. ТАКСАЦИЯ СРУБЛЕННЫХ ДЕРЕВЬЕВ И ИХ ЧАСТЕЙ	ОК 01. ; ОК 02. ; ОК 03. ; ОК 04. ; ОК 05. ; ОК 06. ; ОК 07. ; ОК 08. ; ОК 09. ; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3	Тестовые и практические задания по разделу 1
Раздел 2. ТАКСАЦИЯ ЛЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ	ОК 01. ; ОК 02. ; ОК 03. ; ОК 04. ; ОК 05. ; ОК 06. ; ОК 07. ; ОК 08. ; ОК 09. ; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3	Тестовые и практические задания по разделу 2
Раздел 3. ТАКСАЦИЯ РАСТУЩИХ ДЕРЕВЬЕВ И НАСАЖДЕНИЙ	ОК 01. ; ОК 02. ; ОК 03. ; ОК 04. ; ОК 05. ; ОК 06. ; ОК 07. ; ОК 08. ; ОК 09. ; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3	Тестовые и практические задания по разделу 3
Раздел 4. ЗАКОНОМЕРНОСТИ СТРОЕНИЯ ДРЕВОСТОЕВ	ОК 01. ; ОК 02. ; ОК 03. ; ОК 04. ; ОК 05. ; ОК 06. ; ОК 07. ; ОК 08. ; ОК 09. ; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3	Тестовые и практические задания по разделу 4
Раздел 5..МЕТОДЫ ТАКСАЦИИ НАСАЖДЕНИЙ	ОК 01. ; ОК 02. ; ОК 03. ; ОК 04. ; ОК 05. ; ОК 06. ; ОК 07. ; ОК 08. ; ОК 09. ; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3	Тестовые и практические задания по разделу 5
Раздел 6..СОРТИМЕНТАЦИЯ ЛЕСА НА КОРНЮ	ОК 01. ; ОК 02. ; ОК 03. ; ОК 04. ; ОК 05. ; ОК 06. ; ОК 07. ; ОК 08. ; ОК 09. ; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3	Тестовые и практические задания по разделу 6
Раздел 7. ТАКСАЦИЯ ДРЕВЕСНОГО ПРИРОСТА	ОК 01. ; ОК 02. ; ОК 03. ; ОК 04. ; ОК 05. ; ОК 06. ; ОК 07. ; ОК 08. ; ОК 09. ; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3	Тестовые и практические задания по разделу 7
Раздел 8. ХОД РОСТА ДРЕВОСТОЕВ	ОК 01. ; ОК 02. ; ОК 03. ; ОК 04. ; ОК 05. ; ОК 06. ; ОК 07. ; ОК 08. ; ОК 09. ; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3	Тестовые и практические задания по разделу 8
Раздел 9. ТАКСАЦИЯ ЛЕСОСЕК. МДО ЛЕСОСЕК ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММЫ «ТУРБОТАКСАТОР»	ОК 01. ; ОК 02. ; ОК 03. ; ОК 04. ; ОК 05. ; ОК 06. ; ОК 07. ; ОК 08. ; ОК 09. ; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3	Тестовые и практические задания по разделу 9

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ	Время выполнения задания, мин
<i>Задания закрытого типа с указанием одного варианта ответа</i>			
1	(Выберите один правильный ответ) Укажите правильные обозначения следующих таксационных показателей дерева: высоты и объема. А) L, g; Б) h, V; В) L, D; Г) H, M.	Б	2
2	(Выберите один правильный ответ) Прибор, определяющий высоту дерева: А) рулетка; Б) мерная скоба; В) призма Анучина; Г) мерная вилка; Д) складной метр.	Г	2
3	(Выберите один правильный ответ) Минимальная толщина дров равна: А) 4 см в коре; Б) 4 см без коры; В) 3 см в коре; Г) 3 см без коры.	В	2
4	(Выберите один правильный ответ) По какому ГОСТу находят объём круглых сортиментов: А) 2708-88; Б) 2608-88; В) 2508-88; Г) 2908-88.	А	2
5	(Выберите один правильный ответ) Стандартная длина дров (м) равна: А) 0,25; 0,3; 0,5; 0,7; 1,0; Б) 0,25; 0,33; 0,65; 1,0; В) 0,25; 0,33; 0,75; 1,0; Г) 0,25; 0,4; 0,7; 1,0.	В	2
6	(Выберите один правильный ответ) Укажите формулы для расчета плотного объема поленицы: А) $V_{пл} = K_{П} \times V_{скл}$; Б) $V_{пл} = \frac{V_{скл}}{K_{П}}$; В) $V_{пл} = \frac{K_{П}}{V_{скл}}$; Г) $V_{пл} = V_{скл} - K_{П}$.	А	2
7	(Выберите один правильный ответ) Назовите основные признаки доски толщиной – a , шириной – b и длиной – L : А) $a < 100$ мм, $b \leq a$; Б) $a \leq 100$ мм, $b > 2a$; В) $a \geq 100$ мм, $b \leq 2a$; Г) $a > 100$ мм, $b > a$.	Б	2

8	<p>(Выберите один правильный ответ) При перечислительной таксации средний диаметр древостоя определяется . А) через среднюю площадь поперечного сечения древостоя Б) как среднеарифметический диаметр из всех ступеней толщины В) как средневзвешенный диаметр по числу стволов из всех ступеней толщины Г) как среднеарифметические значения замеров у 3-5 средних деревьев</p>	А	2
9	<p>Выберите правильный ответ Использование, охрана, защита и воспроизводство лесов в совокупности это... А) ведение лесного хозяйства Б) освоение лесов В) лесопользование Г) ведение лесного хозяйства и лесопользование</p>	Б	2
10	<p>Выберите правильный ответ Лесной кодекс РФ предусматривает обязательное проведение лесоустройства на категориях земель Российской Федерации – ... А) землях лесного фонда и особо охраняемых природных территорий; Б) землях лесного фонда, особо охраняемых природных территорий и населенных пунктов (городские леса); В) землях лесного фонда, особо охраняемых природных территорий, обороны и безопасности; Г) всех землях, на которых располагаются леса</p>	Г	2
11	<p>Выберите правильный ответ Материалы лесоустройства являются основой для составления... А) только лесохозяйственных регламентов и проектов освоения лесов; Б) только государственного лесного реестра; В) только лесного плана субъекта Российской Федерации; Г) всех документов по планированию освоения лесов и учёту лесных ресурсов</p>	Г	2
12	<p>(Выберите правильный ответ) Понятие о лесе в Лесном кодексе РФ закреплено как... А) об экологической системе и (или) природном ресурсе; Б) о природном ресурсе; В) о земельном ресурсе; Г) об экологической системе</p>	А	2

13	<p>Выберите правильный ответ</p> <p>Современные структуры лесного хозяйства (учреждения лесоустройства, лесничества) по отношению к лесным ресурсам выполняют функции...</p> <p>А) потребительские (использование) и созидательные (воспроизводство);</p> <p>Б) воспроизводства лесных ресурсов;</p> <p>В) управления в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, а, следовательно, и лесных ресурсов;</p> <p>Г) управления их воспроизводством</p>	В	2
14	<p>Выберите правильный ответ</p> <p>Лесотаксационный выдел является первичной учётной единицей инвентаризации лесов...</p> <p>А) при методе лесоустройства по классам возраста;</p> <p>Б) при любом методе лесоустройства;</p> <p>В) при участковом методе лесоустройства;</p> <p>Г) при экосистемном методе лесоустройства рекреационных лесов</p>	Б	2
15	<p>(Выберите один правильный ответ)</p> <p>Входами в товарные таблицы Н.П. Анучина являются:</p> <p>А) порода, класс товарности и средняя высота;</p> <p>Б) порода, класс товарности и сумма площадей сечений;</p> <p>В) состав, средний диаметр и полнота;</p> <p>Г) порода, класс товарности, средний диаметр, средняя высота.</p>	Г	2
16	<p>(Выберите один правильный ответ)</p> <p>Входами в таблицы хода роста являются:</p> <p>А) возраст, высота, диаметр;</p> <p>Б) порода, высота, возраст;</p> <p>В) высота, разряд высот, порода;</p> <p>Г) бонитет, порода, возраст.</p>	Г	2
17	<p>Выберите правильный ответ</p> <p>Спелость леса находится в пределах...</p> <p>А) одного года;</p> <p>Б) одного или даже двух классов возраста;</p> <p>В) трёх классов возраста;</p> <p>Г) одного вегетационного периода</p>	Б	2
18	<p>Укажите наиболее точный перевод с латинского языка корня слова «Таксация» - «taxatio»:</p>	Выявляю, измеряю, оцениваю.	2
19	<p>Укажите приближенный способ определения объема растущего дерева по способу Денцина:</p>	$V = \frac{d_{1.3}^2}{1000}$	2

20	Укажите, какие круглые сортаменты по толщине (см) относятся к мелким:	6-13 см.	2
21	Минимальная толщина дровравна:	3 см.	2
22	Приведите существующую классификацию пробных площадей	<p>1) по продолжительности наблюдения на них:</p> <ul style="list-style-type: none"> - постоянные; - временные; - летучие. <p>2) по целевому назначению:</p> <ul style="list-style-type: none"> - таксационные; - дешифровочные; - тренировочные; - лесохозяйственные; - фитопатологические. <p>3) по пространственной форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прямоугольные, квадратные; - ленточные; - круговые с постоянным радиусом; - круговые реласкопические; <p>4) по сложности: простые и секционные.</p> <p>5) по выбору места закладки</p>	2

23	Перечислите таксационную характеристику насаждения	<ul style="list-style-type: none"> - происхождение; - форма; - элемент леса; - состав; - средний диаметр; - средняя высота; - класс бонитета; - полнота; - товарность; - тип леса и ТЛУ 	2
25	Перечислите основные объекты лесной таксации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отдельное дерево и его отдельная часть (бревно). 2. Совокупность отдельных деревьев (семенники, недорубы и т. д.). 3. Совокупность частей отдельных деревьев (штабеля бревен, поленницы дров и т.д.) 4. Деревостой элемент леса и насаждение. 5. Совокупность древостоев в элементах леса и лесные массивы. 	2

26	Перечислите основные таксационные приборы и инструменты.	<p>Для измерения длины срубленных деревьев и заготовленных лесоматериалов применяется метр, мерную ленту, рулетку. Толщину – мерная вилка, мерная скоба. Высоту - применяют различные виды высотомеров. Прирост дерева – приростной бурав. Возраст - возрастной бурав. Для определения сумм площадей сечения на 1 га служит полнотомер Беттерлиха и призма Анучина.</p>	2
27	Укажите название спелости, при которой в предельном возрасте лесных насаждений начинают прекращаться их жизненные функции	Естественная спелость	2
28	Укажите название спелости, которая чаще всего принимается за основу при установлении возраста рубки в эксплуатационных лесах	Техническая спелость	2
29	Укажите название периода, на величину которого отличаются понятия «оборот рубки» и «возраст рубки»	Возобновительный период	2

30	Укажите, характеристика подлеска может или не может служить основанием для образования хозяйственных секций	Не может	2
31	Укажите, какое понятие заменила заготовка древесины в ходе рубок спелых и перестойных насаждений	Главное пользование	2
32	Укажите, на сколько лет принимаемая лесосека должна обеспечивать непрерывное и равномерное пользование	На 20...30 лет	2

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Критерии оценки тестового задания формируются следующим образом:

- при проверке заданий закрытого типа с указанием одного варианта ответа выставляется **1 балл** за правильный ответ.

- при проверке заданий открытого типа с указанием правильного варианта ответа выставляется **2 балла** за правильный ответ; **0 баллов** за неверный ответ;

- при проверке задания открытого типа с указанием развернутого варианта ответа выставляется **3 балла** за правильный ответ; **2 балла** за правильный ответ с незначительными недочетами; **1 балл** за ответ, имеющий существенные недостатки, но при дополнении ответ может стать правильным; **0 баллов** за полностью неверный ответ.

- оценка «отлично» выставляется студенту, если набрано 100%-93% баллов;

- оценка «хорошо» - 92%-73% баллов;—

- оценка «удовлетворительно» - 72%-56% баллов;

- оценка «неудовлетворительно» - менее 55% баллов.