

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комин Андрей Эдуардович
Должность: ректор
Дата подписания: 09.10.2024 13:48:45
Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448462ab844b1ca7b4c66d40d11bd60ae2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИМОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТО

На заседании Учёного совета
ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ
Протокол № 12
от 17 мая 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ
_____ А.Э. Комин

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОСНОВЫ ДРЕВЕСИНОВЕДЕНИЯ И ЛЕСНОГО ТОВАРОВЕДЕНИЯ

по специальности среднего профессионального образования
35.02.01 – Лесное и лесопарковое хозяйство
форма обучения – очная

Фонд оценочных средств учебной дисциплины разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство, утвержденным Министерством просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 799 и учебным планом подготовки специалистов среднего звена, утвержденным ректором ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ.

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы древесиноведения и лесного товароведения» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- распознавать основные хвойные и лиственные породы по древесине;
- определять пороки древесины;
- использовать действующие стандарты при определении сортности лесоматериалов, маркировке, обмере и учёте;
- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
- проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений;
- Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса.

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Осуществлять мероприятия по использованию лесов

КОНТРОЛИРУЕМЫЕ РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочные средства
РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ	ОК-01, ОК-03, ОК-09, ПК-1.1	Тестовые задания по 1 разделу
РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ ДРЕВЕСИНОВЕДЕНИЯ	ОК-01, ОК-03, ОК-09, ПК-1.1	Тестовые и практические задания по 2 разделу
РАЗДЕЛ 3. ОСНОВЫ ЛЕСНОГО ТОВАРОВЕДЕНИЯ	ОК-01, ОК-03, ОК-09, ПК-1.1	Тестовые и практические задания по 3 разделу

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ	Время выполнения задания, мин
1	2	3	4
Задания закрытого типа с указанием одного правильного ответа			
1.	<i>Выберите один правильный ответ</i> Лесопокрытая площадь России ... га А. 777 млн. Б. 1200 млн. В. 3,5 млрд. Г. 4 млрд.	А	2
2	<i>Выберите один правильный ответ</i> Общие запасы древесины России ... А. 16,54 млрд. м ³ Б. 65,5 млрд. м ³ В. 82 млрд. м ³ Г. 125 млрд. м ³	В	2
3	<i>Выберите один правильный ответ</i> Основные части дерева А. крона, ствол, корни Б. ствол, корни В. корни Г. ствол	А	2
3	<i>Выберите один правильный ответ</i> Основные части ствола ... А. Сердцевина, древесина, камбий, кора Б. Древесина, сердцевина В. Камбий, кора Г. кора	А	2
4	<i>Выберите один правильный ответ</i> Плоскость, проходящая параллельно оси ствола на некотором расстоянии от сердцевины образует ... разрез А. поперечный (торцовый) Б. радиальный В. – тангенциальный Г. Радиально-тангенциальная	В	2
5	<i>Выберите один правильный ответ</i> Плоскость, проходящая перпендикулярно оси ствола образует ... разрез А. поперечный (торцовый) Б. радиальный В. тангенциальный Г. Радиально-тангенциальная	А	2
6	<i>Выберите один правильный ответ</i> Клеточную стенку образуют химические вещества ... А. Гемицеллюлоза, лигнин, целлюлоза Б. пектиновые вещества В. экстрактивные вещества Г. смола	А	3
7	<i>Выберите один правильный ответ</i> Одревеснение клеточной стенки вызывают химические вещества ... А. гемицеллюлоза Б. пектиновые вещества В. экстрактивные вещества Г. лигнин	Г	2

8	<p><i>Выберите один правильный ответ</i></p> <p>Основные микроэлементы древесины хвойных пород...</p> <p>А. сосуды Б. лигнин – коротковолокнистая древесина В. трахеиды (ранние и поздние), сердцевинные лучи очень узкие, смоляные ходы Г. древесная паренхима</p>	В	2
9	<p><i>Выберите один правильный ответ</i></p> <p>Цвет древесины определяется показателями ...</p> <p>А. блеском Б. цветовым тоном, чистой, светлотой В. Чистотой Г. макроструктурой</p>	Б	2
10	<p><i>Выберите один правильный ответ</i></p> <p>Оценка качества древесины по внешнему виду характеризуется ...</p> <p>А. цветом Б. шириной годичного слоя, степенью равнослойности, процентом поздней древесины В. блеском Г. текстуро</p>	Б	3
11	<p><i>Выберите один правильный ответ</i></p> <p>Какие породы характеризуются равноплотностью годичного слоя ...</p> <p>А. хвойные Б. лиственные кольцессосудистые В. лиственные рассеяннососудистые Г. хвойные и лиственные кольцессосудистые</p>	В	2
12	<p><i>Выберите один правильный ответ</i></p> <p>Влага, находящаяся в клеточных стенках и значительно влияющая на свойства древесины, называется ...</p> <p>А. связанной Б. свободной В. развязанной Г. связанно-свободной</p>	А	2
13	<p><i>Выберите один правильный ответ</i></p> <p>Максимальная устойчивая влажность, приобретаемая сухой древесиной при ее длительной выдержке в воздухе, состояние которого близко к насыщенному ($\varphi \approx 0,995$), называется ...</p> <p>А. пределом насыщения клеточных стенок Б. пределом гигроскопичности В. равновесной влажностью Г. устойчивой влажностью десорбции</p>	Б	2
14	<p><i>Выберите один правильный ответ</i></p> <p>При повышении температуры предел гигроскопичности древесины ...</p> <p>А. понижается Б. повышается В. остается неизменным Г. сначала повышается, потом понижается</p>	А	2
15	<p><i>Выберите один правильный ответ</i></p> <p>При повышении температуры предел насыщения клеточных стенок ...</p> <p>А. понижается Б. повышается В. остается неизменным</p>	В	2

	Г. сначала повышается, потом понижается		
16	<i>Выберите один правильный ответ</i> Равновесной влажностью называют ... А. влажность, к которой стремится древесина, испаряя влагу Б. влажность, к которой стремится древесина, насыщаясь влагой В. влажность, к которой стремится древесина при выдержке ее в воздухе определенного состояния Г. среднюю устойчивую влажность	Г	2
17	<i>Выберите один правильный ответ</i> Гигроскопичность древесины зависит от ... А. породы и температуры Б. плотности и степени насыщенности среды В. температуры и степени насыщенности среды Г. размеров и породы	В	2
18	<i>Выберите один правильный ответ</i> Древесина становится изолятором при влажности ... % А.30 Б.22 В.2 Г. 8	Г	2
Задания открытого типа с указанием правильного варианта ответа			
19	При удалении какой формы влаги происходит уменьшение линейных размеров и объема образца, то есть усушка	Связанная	2
20	В каком направлении максимально проявляется анизотропность усушки древесины	Тангенциальном	2
21	Укажите показатель, определяющий величину усушки при снижении содержания связанной влаги на 1%, называется...	коэффициент усушки	2
22	Укажите состояние древесины, при котором происходит увеличение линейных размеров и объема древесины при выдерживании во влажном воздухе или воде называется...	Разбухание	2
22	Укажите как изменяется плотность древесины по высоте и разрезу ствола вниз от вершины уменьшается	Вверх от комля уменьшается	2
23	Укажите, от чего зависит удельная теплоемкость древесины	температуры и влажности древесины	2
23	Укажите, в каком направлении наблюдается максимальная теплопроводность древесины	Вдоль волокон	2
24	Укажите предел прочности на сжатие вдоль волокон при влажности в момент испытания (τ_w), если размер образца (а×в) 20 ×20 мм максимальная нагрузка 20000 Н ...	50 МПа	3
25	Укажите статическую торцовую твердость березы при W в момент испытаний (H_W^T), если нагрузка (P) равна 5000 Н...	50 Н/мм ²	3
26	Укажите у какой группы пород удельная прочность при сжатии и статическом изгибе имеет максимальных значений	Хвойные	2
27	Укажите какой показатель используется при проектировании деревянных конструкций	Расчетные сопротивления	2
28	Укажите дефекты обработки древесины	Обзол	2
29	Укажите нормативный документ стандартизации, который носит не рекомендательный, а обязательный (законодательный) характер ...	Технический регламент	2

30	Укажите международные стандарты	Стандарты ИСО	2
31	Укажите показатель качества, при котором объединяются оценки качества лесных товаров	Количественными показателями качества	2
32	Укажите, что является основным продуктом гидролизного производства	Этиловый спирт	2
33	Укажите, что является основным продуктом пиролиза древесины	Древесный уголь	2
34	Укажите, каким повышенным физическим показателем обусловлена древесина после термомеханической обработки формоустойчивостью	Плотностью	2
35	Укажите от чего зависят отклонения поперечных размеров пиломатериалов	От влажности пилопродукции	2
Задания открытого типа с указанием развернутого варианта ответа			
36	Перечислите преимущества колотых лесоматериалов над пилеными	-целостность элементов древесины - прочность изделий -низкая водопроницаемость	5
37	Перечислите преимущества лущеного шпона над строганным	-бóльшая ширина и длина - набор производимых из лущеного шпона товаров	6
38	Перечислите основные направления использования массивной клееной древесины (клееных досок, брусков, брусьев, плит) в качестве ...	Массивная клееная древесина используется) в качестве полуфабрикатов и заготовок	5
39	Перечислите основные преимущества фанеры перед массивной древесиной ...	-меньшая анизотропия -имеет большие поперечные размеры при сравнительно малой толщине - легко принимает криволинейную форму	6
40	Перечислите технические требования, указанные в стандартах к лесоматериалам ...	- древесная порода - размер - допуски и припуски - номинальные размеры - сорт - степень обработки	6
41	Перечислите недостатки присущие древесине как материалу растительного происхождения ...	- анизотропия свойств - неоднородность строения - неоднородность свойств - способность усыхать, разбухать, коробиться и растрескиваться -наличие пороков - способность к гниению и возгоранию	6
42	Перечислите основные части дерева и их ориентировочный объем в процентах ...	-крона - 1. 5÷20 - ствол 2. 55÷90	6

		- корни 3. 5÷25	
43	Перечислите элементы макростроения древесины хвойных пород ...	- годичный слой -ядро -заболонь -спелая древесина -вертикальные смоляные ходы	5
44	Перечислите элементы макростроения древесины лиственных пород ...	-годичный слой -ядро -заболонь -спелая древесина -сосуды -сердцевинные лучи	5
45	Перечислите хвойные породы которые имеют смоляные ходы	-лиственница -ель - сосна - кедр	5
46	Перечислите показатели от которых зависит плотность древесины в абсолютно сухом состоянии	-от объема пор (пористости) -от породы	4
47	Перечислите какой вид плотности не зависит от От влажности древесины	- плотность базисная (ρ_0) -плотность древесного вещества ($\rho_{дв}$)- -плотность абсолютно сухой древесины (ρ_0)	5
48	Перечислите технологические и эксплуатационные свойства древесины, которые определяются испытанием древесины	- ударную вязкость -твердость - износостойкость -способность удерживать крепления -способность гнуться -раскалывание	6
49	Перечислите виды смоляных ходов и дайте их характеристику	-горизонтальные смоляные ходы,располагаются в сердцевинном луче и видны только под микроскопом -вертикальные располагаются в поздней древесине	6
50	Объясните для чего производят раскряжевку хлыстов на сортименты	Раскряжевка хлыстов на сортименты производят с целью получения сырья в товарную продукцию	6
51	Перечислите основные правила раскряжевки хлыстов	-очистка хлыстов от сучьев и удаление патологических образований -установить видимые и скрытые пороки	6

		-определить пригодность для заготовки из него ценных сортиментов	
52	Объясните, как производится разметка хлыстов	Разметка производится так, чтобы выпиливаемые сортименты строго соответствовали установленным требованиям по размерам и качеству древесины	6
53	Объясните, как производится раскряжевка хлыстов при наличии кривизны	При наличии кривизны следует заготавливать короткомерные сортименты из искривленной части хлыста	6
54	Объясните, как производится раскряжевка хлыстов при наличии гнили	Раскряжевка хлыстов имеющих гниль следует начинать от середины или вершины откряжевывая однометровые отрезки с недопустимыми размерами гнили	6
55	Охарактеризуйте первую зону хлыста в соответствии с качеством	Первая зона – прикомлевая бессучковая. Эта зона позволяет получить крупные лесоматериалы 1 сорта.	6
56	Охарактеризуйте вторую зону хлыста в соответствии с качеством	Вторая зона – средняя часть хлыста. Эта зона позволяет получить лесоматериалы 2 сорта и средние по диаметру.	6
57	Охарактеризуйте третью зону хлыста в соответствии с качеством	Третья зона – вершинная часть ствола. Эта зона позволяет получить лесоматериалы 3 сорта.	6
58	Объясните что такое сортиментный план предприятия	Сортиментный план предприятия – это его производственная деятельность по выполнению заказов потребителя. Планы бывают долгосрочный	6

		и годовые	
59	Объясните что такое ценностные коэффициенты	Ценностные коэффициенты – это составляющая оптовых цен и учитывают назначение сортамента, его качественные и технические особенности	6
60	Объясните, к чему следует стремиться при раскряжевке хлыстов	При раскряжевке хлыстов необходимо стремиться к тому, чтобы общая стоимость заготовленных сортиментов была наибольшая	6

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» выставляется студенту, если набрано 92%-73% баллов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если набрано 72%-56%баллов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если набрано менее 55%баллов;