

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комин Андрей Эдуардович
Должность: ректор
Дата подписания: 30.11.2023 14:09:44
Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448462ab8e4c6b1ca7b4c66d40df11bd60ae2

**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 № ____
От ____ . ____ .202__ 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
ОП.06

Фонд оценочных средств учебной дисциплины 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.

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 (ОК-1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК-5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК-6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК-7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9).
- проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений. (ПК-4.1);
- Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса. (ПК-4.2).

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

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 1.4	Проектировать и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими
ПК 3.1	Проектировать и осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов
ПК 3.2	Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими
ПК 4.1	Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений
ПК 4.2	Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса

КОНТРОЛИРУЕМЫЕ РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочные средства
РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 9; ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.2	Тестовые задания по 1 разделу
РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ ДРЕВЕСИНОВЕДЕНИЯ	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 9; ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.2	Тестовые и практические задания по 2 разделу
РАЗДЕЛ 3. ОСНОВЫ ЛЕСНОГО ТОВАРОВЕДЕНИЯ	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 9; ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.2	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;