

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)
Факультет Лесного комплекса и землеустройства
Кафедра Технологии и оборудования лесного комплекса

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ФОС)

**для оценки уровня сформированности компетенций
по направлению подготовки**

35.03.02. Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
код и наименование

Федеральный государственный образовательный стандарт *высшего образования* по
направлению подготовки

35.03.02. Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
код и наименование

утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации
от «26» июля 2017 г. №698

(с изменениями и дополнениями от «26» ноября 2020 г. №1456 и от 8 февраля 2021 г.)

Якутск 2024

Разработчик(и) : Сергеев Александр Юрьевич
(степень, звание, фамилия, имя, отчество)

Зав. кафедрой разработчика [подпись] / Киселева Р.С.
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 1 от « 3 » сентября 2024 г.

Зав. профилирующей кафедрой [подпись] / Киселева Р.С.
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 1 от « 3 » сентября 2024 г.

Председатель МК факультета/цикловой комиссии [подпись] / Егорова И.И.
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета/цикловой комиссии № 1 от « 05 » 09 2024 г.

Декан факультета/директор колледжа/филиала [подпись] / Слепухов А.В.
подпись фамилия, имя, отчество

« 5 » 09 2024 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Наименование разделов	Стр.
1. Спецификация фонда оценочных средств	4
2. Общее количество тестовых заданий	4
3. Распределение тестовых заданий по компетенциям и дисциплинам	7
4. Тестовые задания для оценки уровня сформированности компетенций	44
5. Критерии оценивания	198
6. Перечень материалов и оборудования	198
Приложение	199

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для оценки планируемых результатов освоения образовательной программы, полученных в ходе освоения образовательной программы *высшего образования по направлению подготовки 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»*

Структура, содержание и объем фонда оценочных средств соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта *высшего образования/среднего профессионального образования по направлению подготовки/специальности, Профессионального стандарта Инженер по лесопользованию от «30» августа 2018 г № 566н.* и учебному плану, утвержденному от «10» апреля 2023 г.

ФОС используется для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, осуществления внутренней оценки качества образования, кроме того, для проведения процедуры государственной аккредитации по образовательной программе.

2. ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	32
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	32
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	32
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	32
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	32
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	32
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения	32

	полноценной социальной и профессиональной деятельности	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	32
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	32
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействует им в профессиональной деятельности	32
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	32
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	32
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	32
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	32
ОПК-5	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	32
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	32
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	32
ПК-1	Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов	32

	лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	
ПК-2	Способен контролировать, выявлять недостатки в технологических процессах и неисправности в технологическом оборудовании	32
ПК-3	Способен использовать технические средства и методы для измерения основных параметров технологических, транспортных и логистических процессов, свойств исходных материалов и готовой продукции	32
ПК-4	Способен использовать технические средства для изменения основных параметров технологического процесса, свойств исходных материалов и готовой продукции	32
ПК-5	Владеет основами проектирования технологических, транспортных и логистических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	32
ПК-6	Владеет основами систем менеджмента качества, производственного менеджмента, управления персоналом, управления качеством продукции	32
ПК-7	Способен организовать и контролировать технологические процессы на лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производствах в соответствии с поставленными задачами	32
ПК-8	владеть основами комплексного проектирования технологических процессов в области лесозаготовок, деревопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области	32
ПК-9	Способен систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов лесозаготовительного и деревоперерабатывающего производства	32

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО КОМПЕТЕНЦИЯМ И ДИСЦИПЛИНАМ

Таблица 2

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Наименование дисциплины (модуля), практики	Курс	Номер задания
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи, оценивая их преимущества и недостатки.</p> <p>УК-1.2 Находит, выбирает и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>УК-1.3 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности.</p>	Основы научных исследований	3	1-32
			Физика	1	10-15
			Проектная деятельность	3	1-32
			Методология и организация проектной деятельности	3	1-32
			Учебная практика: ознакомительная практика	1-2	1-32
			Преддипломная практика	4	1-32
			Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	4	1-32
			Инженерная геодезия	4	25-32
			Основы лесной сертификации	3	1-4
			Основы лесоустройства	3	1-32
			Вахтовые лесозаготовки	4	1-32
			Экологическая безопасность лесозаготовительного производства	4	1-32
			Философия	1	1-8,9

УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК-2.1 определяет круг задач в рамках поставленной цели и связи между ними, а также предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты с точки зрения соответствия цели</p> <p>УК-2.2 планирует реализацию и выполняет задачи в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при</p>	Основы управления качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	3	9-16
			Проектная деятельность	3	1-32
			Проектный практикум	3	1-32
			Гидротермическая обработка древесины	4	1-8
			Сушка древесины	4	9-16
			Преддипломная практика	4	1-32
			Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	4	1-32
			Таксация леса	2	17-24
			Автоматизированное	4	25-32

		необходимости корректирует решения задач	способы	проектирование деревянных домов		
				Деревянное домостроение	4	25-32
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Проектная деятельность	3	1-16
		УК-3.2		Технико-экономическое обоснование проекта	3	16-32
				Учебная практика: ознакомительная практика	1-2	1-32
				Учебная практика научно- исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской деятельности)	2-3	1-32
				УК-3.3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и саму процедуру защиты	4

		Понимает результаты (последствия) своих личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.			
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и	УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения,	Иностранный язык	1	5-8, 9-12, 17-32
			Деловые коммуникации	1	1-4, 1-4, 13-16
			Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и саму процедуру защиты	4	1-32

	иностранном(ых) языке(ах)	<p>вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. УК-4.2</p> <p>Использует информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках УК-4.3</p> <p>Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках. УК-4.4</p> <p>Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык.</p>			
УК-5	Способен воспринимать межкультурное	<p>УК-5.1</p> <p>Отмечает и</p>	История России	1	1-3, 9-11, 17, 25-276-8,13-16

	разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем. УК-5.2 Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии. УК-5.3 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной задачи.	Философия	1	4,5,12,18-24,28-32
			Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и саму процедуру защиты	4	1-32
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе	УК-6.1 Адекватно оценивает временные ресурсы и ограничения и эффективно использует	Проектная деятельность	3	25-32
			Технико-экономическое обоснование проекта	3	1-24
			Учебная практика научно-исследовательская работа	2-3	1-32

	принципов образования в течение всей жизни	эти ресурсы УК-6.2 Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его основе	(получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и саму процедуру защиты Введение в специальность		
				4	1-32
				1	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Рассматривает нормы здорового образа жизни как основу для полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-7.2 Выбирает и использует здоровьесберегающие приемы физической культуры для укрепления организма в целях осуществления полноценной профессиональной и другой деятельности	Физическая культура и спорт	3	1-8
			Общая физическая подготовка	3	9-16
			Спортивные секции	3	17-24
			Лечебная физическая культура	3	20
			Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и саму процедуру защиты	4	1-32
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные	УК-8.1 Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения	Безопасность жизнедеятельности	1	1-8,25-32
			Основы военной подготовки	2	9-24

	<p>условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах УК-8.2</p> <p>Осуществляет оперативные действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов УК-8.3</p> <p>Применяет положение знать общевойсковых уставов в повседневной деятельности подразделений, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие УК-8.4</p> <p>Ведет общевойсковой бой в составе подразделения УК-8.5</p> <p>выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения УК-8.6</p> <p>пользуется топографическими</p>	<p>Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и саму процедуру защиты</p>	4	1-32
--	---	--	--	---	------

		картами УК-8.7 оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и трамвах УК-8.8 имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родину своим долгом и обязанностью			
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и	Основы экономической и финансовой грамотности	1	1-32

		<p>экономического развития, цели и формы участия государства в экономике УК-9.2</p> <p>Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей УК-9.3</p> <p>Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и саму процедуру защиты	4	1-32
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма,	УК-10.1	Правоведение	1	17-32
		<p>Реализует гражданские права и осознанно участвует в</p>	Основы российской государственности	1	1-16,

	<p>коррупционному поведению и противодействует им в профессиональной деятельности</p>	<p>жизни общества УК-10.2 Следует базовым этическим ценностям, демонстрируя нетерпимое отношение к коррупционному поведению, экстремизму и терроризму</p>	<p>Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и саму процедуру защиты</p>	<p>4</p>	<p>1-32</p>
--	---	---	--	----------	-------------

ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области лесозаготовок и деревопереработки с применением информационно-коммуникационных технологий ОПК-1.2 Использует основные законы	Теоретическая механика	2	1-8
			Материаловедение, технология конструкционных материалов	2	9-13,25-32
			Теплотехника	2	14-16
			Начертательная геометрия, инженерная и машинная графика	1	6-7
			Сопротивление материалов	2	17-24
			Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и саму процедуру защиты	4	

		<p>математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области лесозаготовок и деревопереработки с применением информационно-коммуникационных технологий</p> <p>ОПК-1.3</p> <p>Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесозаготовок и деревопереработки с применением информационно-коммуникационных технологий</p>	Математика	1	
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в	ОПК-2.1	Метрология, стандартизация, сертификация	2	<i>1-4,9-12,17-20,24-28</i>
		Знать: нормативные правовые акты	Законодательные основы лесопользования	1	<i>5-8,13-16,</i>
		ОПК-2.2	Правоведение	1	<i>21-24,29-32</i>
		Уметь:			

	профессиональной деятельности;	использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области лесозаготовок и деревопереработки ОПК-2.3 Владеть навыками: поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области лесозаготовок и деревопереработки	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и саму процедуру защиты	4	1-32
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	ОПК-3.2 Уметь: создавать безопасные условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний ОПК-3.3 Владеть навыками: поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих	Электротехника и электроника	2	1-3,9-11,17,25-287,8,23,24
			Гидравлика, гидропривод и пневмопривод	2	4-6,12-16,18-22,29-32
			Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и саму процедуру защиты	4	1-32

		вопросы охраны труда в области лесозаготовок и деревопереработки			
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	ОПК-4.1	Энергетическое использование древесной биомассы	4	1-4,9-12,17-20,24-28
		Знать: современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	3	5-8,13-16,21-24,29-32
		ОПК-4.2	Уметь: выбирать, обосновывать и	Учебная практика: ознакомительная практика	3

		<p>реализовывать современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств с учетом природно-производственных условий, требований к качеству продукции, экономических ограничений</p> <p>ОПК-4.3</p> <p>Владеть навыками: реализовать современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств</p>	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и саму процедуру защиты	4	1-32
ОПК-5	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	<p>ОПК-5.1</p> <p>Знать: методы и средства измерений, испытаний и контроля параметров продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств</p> <p>ОПК-5.2</p> <p>Уметь: выбирать современные методы и средства измерений, испытаний и контроля параметров продукции</p>	Общая химия	2	16-32
			Физика древесины	3	1-8,9-16
			Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности)	3	
			Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и саму процедуру защиты	4	

		<p>лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств ОПК-5.3</p> <p>Владеть навыками: проводить измерения, испытания и контроль параметров продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств</p>			
ОПК-6	<p>Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.</p>	<p>ОПК-6.1 Знать: экономическую эффективность в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.2 Уметь: определять</p>	<p>Экономика, управление и организация предприятий</p>	1	1-32

		<p>экономическую эффективность лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств</p> <p>ОПК-6.3</p> <p>Владеть навыками: использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.</p>	<p>Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>	4	1-32
ОПК-7	<p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>ОПК-7.1</p> <p>Понимает принципы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Информационные технологии</p>		1-32
		<p>ОПК-7.2</p> <p>Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает современные информационные технологии и использует их для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>	4	1-32

ПК-1	Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	<p>ПК-1.1 Знать: современные технологические, процессы лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; основы и средства проектирования лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; технические характеристики, назначение и возможности лесозаготовительного и деревоперерабатывающего оборудования; нормативно-техническую документацию и терминологию; показатели качества выпускаемой продукции; требования охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии</p> <p>ПК-1.2 Уметь: составлять и оформлять технологическую документацию; организовывать и контролировать технологические процессы лесозаготовительных и</p>	Комплексное использование древесины	4	1-32
			Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	4	1-32
			Преддипломная практика	4	1-32
			Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и саму процедуру защиты	4	1-32

		<p>деревоперерабатывающих производств; выявлять неисправности оборудования; планировать выполнение производственного задания; осуществлять количественные и качественные измерения выпускаемой продукции и анализ ее соответствия нормативно-техническим требованиям</p> <p>ПК-1.3</p> <p>Владеть навыками: разработки технологические процессы лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. Разрабатывает технологическую документацию. Составляет технологические карты и производственные графики. Согласовывает технологическую документацию в установленном порядке. Осуществляет руководство производственными процессами</p>			
ПК-2	Способен контролировать, выявлять недостатки в	<p>ПК-2.1</p> <p>Знать: режимы технологических</p>	Дорожно-строительные материалы и машины	2	25-32

	технологических процессах и неисправности в технологическом оборудовании	<p>процессов; нормативно-технологическую документацию; методы и правила проведения мониторинга производственных процессов; технические характеристики, назначение и возможности оборудования; показатели качества выпускаемой продукции; виды брака, дефектов продукции и способы их устранения; методы определения показателей физико-механических свойств используемого сырья, продукции, полуфабрикатов и готовых изделий; требования охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии</p> <p>ПК-2.2</p> <p>Уметь: планировать график внесения корректировок в производственные процессы при выявлении отклонений; оформлять документацию по разработке</p>	Технология и машины лесовосстановительных работ	4	
			Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	4	1-32
			Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и саму процедуру защиты	4	1-32

		<p>корректирующих мероприятий ПК-2.3</p> <p>Владеть навыками: Определять контролируемые параметры технологических, процессов и применяемого оборудования. Организовать текущий мониторинг производственных процессов и оборудования с учетом контрольных параметров. Вносит оперативные корректировки в ходе выполнения производственных процессов в случае выявления отклонений от контрольных параметров. Проводит анализ результатов мониторинга для выявления причин отклонений. Разрабатывает корректирующие мероприятия по устранению выявленных отклонений</p>				
ПК-3		ПК-3.1	Знать:	Лесоводство	2	1-32

	Способен использовать технические средства и методы для измерения основных параметров технологических, транспортных и логистических процессов, свойств исходных материалов и готовой продукции	методы, технологии и инструменты для измерения основных параметров производственных процессов, свойств и показателей качества исходных материалов и готовой продукции; показатели качества выпускаемой продукции; виды брака, дефектов продукции и способы их устранения; показатели физико-механических свойств используемого сырья, полуфабрикатов, готовых изделий и методы их определения ПК-3.2 Уметь: определять показатели контрольных параметров производственных процессов, свойств и показателей качества исходных материалов и готовой продукции; пользоваться контрольно-измерительным инструментом для определения контрольных параметров; использовать измерительный	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	4	1-32
			Преддипломная практика	4	1-32
			Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	4	1-32

		<p>инструмент (в том числе, штангенциркуль, предельные калибры, металлическую линейку, мерную вилку и др.) для замеров линейных, угловых размеров и других параметров; проводить испытания исходных материалов и готовой продукции; оценивать качество исходных материалов и готовой продукции; составлять отчетную техническую документацию по оценке качества</p> <p>ПК-3.3</p> <p>Владеть навыками: Определять контрольные параметры технологических процессов. Оценивать качество сырья, исходных материалов и готовой продукции. Осуществлять входной, межоперационный и выходной контроль сырья, исходных материалов и готовой продукции</p>			
ПК-4	Способен использовать технические средства для изменения основных	ПК-4.1 Знать: Знает методы, технологии и инструменты для	Лесная пирология	2	2,8-9,17-19,25-32
			Технология лесопильного производства	3	1,3-6,10-14

	<p>параметров технологического процесса, свойств исходных материалов и готовой продукции</p>	<p>измерения основных параметров производственных процессов, свойств и показателей качества исходных материалов и готовой продукции; показатели качества выпускаемой продукции; виды брака, дефектов продукции и способы их устранения, показатели физикомеханических свойств используемого сырья, полуфабрикатов, готовых изделий и методы их определения ПК-4.2 Уметь: определять показатели контрольных параметров производственных процессов, свойств и показателей качества исходных материалов и готовой продукции, пользоваться контрольно-измерительным инструментом для определения контрольных параметров, использовать измерительный инструмент (в том числе, штангенциркуль,</p>	<p>Продукция и процессы обработки древесины</p>	3	6-7,15-16,20-24
			<p>Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика</p>	4	1-32

		<p>предельные калибры, металлическую линейку, мерную вилку и др.) для замеров линейных, угловых размеров и других параметров, проводить испытания исходных материалов и готовой продукции, оценивать качество исходных материалов и готовой продукции; составлять отчетную техническую документацию по оценке качества</p> <p>ПК-4.3</p> <p>Владеть навыками: определять контрольные параметры технологических процессов, оценивает качество сырья, исходных материалов и готовой продукции, осуществляет входной, межоперационный и выходной контроль сырья, исходных материалов и готовой продукции</p>			
ПК-5	Владеет основами проектирования технологических, транспортных и	<p>ПК-5.1 Знать: технологические, транспортные и логистические процессы</p>	<p>Геоинформационные технологии в лесном хозяйстве</p>	2	9-32
			Транспорт леса	2	1-8

	<p>логистических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств</p>	<p>лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; технологические особенности оборудования; методики проектирования производственных процессов; основные системы документооборота; нормативнотехническую документацию проектирования производств; правила оформления проектной документации, требования охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии; требования к составу и содержанию проектной документации; единую систему технологической документации ПК-5.2 Уметь: пользоваться специализированным программным обеспечением; рассчитывать производительность</p>	<p>Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>	<p>4</p>	
--	---	--	---	----------	--

		<p>оборудования, производств, производственных участков; рассчитывать объемы потребляемого сырья, межоперационных запасов, перемещаемой продукции, образующихся отходов на производстве; рассчитывать энергетическую часть и затраты на реализацию проекта; выполнять технологические расчеты с использованием типовых методик</p> <p>ПК-5.3</p> <p>Владеть навыками: проводит анализ современных технологических, транспортных и логистических процессов производств; выбирает наиболее целесообразные и эффективные процессы и технологии. Проводит анализ и выбирает конструкторско-технологические решения для оптимизации процессов проектируемых производств.</p> <p>Разрабатывать проекты</p>			
--	--	--	--	--	--

		новых производственных участков и производств. Разрабатывать проекты реконструкции существующих производственных участков и производств. Формировать комплект проектной документации			
--	--	--	--	--	--

ПК-6	Владеет основами систем менеджмента качества, производственного менеджмента, управления персоналом, управления качеством продукции	<p>ПК-6.1 Знать:</p> <p>основы систем менеджмента качеством, производственного менеджмента, управления персоналом, управления качеством продукции, методы организации управления производственными процессами; нормативно-техническую документацию для организации работы производств, участков, подразделений; должностные инструкции для специалистов и рабочего персонала; требования по охране труда, пожарной безопасности и производственной санитарии</p> <p>ПК-6.2 Уметь:</p> <p>организовывать технологические</p>	Древесиноведение. Лесное товароведение	2	1-32
			Преддипломная практика	4	1-32

		<p>транспортные и логистические процессы лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств на основе систем менеджмента качества; составлять техническую документацию, связанную с оценкой и управлением качества продукции; руководить персоналом производств, участков, подразделений</p> <p>Знать: основы систем менеджмента качеством, производственного менеджмента, управления персоналом, управления качеством продукции, методы организации управления производственными процессами; нормативно-техническую документацию для организации работы производств, участков, подразделений; должностные инструкции для специалистов и рабочего персонала; требования по охране труда, пожарной</p>	<p>Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>	4	
--	--	---	---	---	--

		<p>безопасности и производственной санитарии ПК-6.3</p> <p>Владеть навыками: разрабатывать производственные процессы на основе систем менеджмента качества. Управлять качеством продукции. Составляет требования к документации на производство продукции. Разрабатывать руководство по качеству продукции. Управлять документацией на производство продукции. Планировать процессы жизненного цикла продукции. Осуществлять мониторинг и измерение продукции. Управлять несоответствующей продукцией. Анализировать данные по продукции. Улучшать производственные процессы. Разрабатывать должностные инструкции для специалистов и рабочего персонала. Руководит персоналом,</p>			
--	--	---	--	--	--

		выполняющим трудовые действия			
ПК-7	Способен организовать и контролировать технологические процессы на лесозаготовительных и деревоперерабатывающих	ПК-7.1 Знает современные	Технология и машины лесосечных работ	2	1-32
			Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	4	

	<p>производствах в соответствии с поставленными задачами</p>	<p>технологические, процессы лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, основы и средства проектирования лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; технические характеристики, назначение и возможности лесозаготовительного и деревоперерабатывающего оборудования, нормативнотехническую документацию и терминологию, показатели качества выпускаемой продукции, требования охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии ПК-7.2 Уметь: Контролировать ход технологических процессов на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах в соответствии с поставленными задачами.</p>	<p>Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>	<p>4</p>	
--	--	---	---	----------	--

		<p>ПК-7.3 Владеть навыками: организовывать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и древоперерабатывающих производствах в соответствии с поставленными задачами.</p>			
ПК-8	<p>владеть основами комплексного проектирования технологических процессов в области лесозаготовок, древопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области</p>	<p>ПК-8.1 Знать: комплексное проектирование технологических процессов в области лесозаготовок, древопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области ПК-8.2 Уметь: применять основы комплексного проектирования технологических процессов в области лесозаготовок, древопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области ПК-8.3</p>	<p>Основы строительного дела</p>	3	1-32
			<p>Производственная технологическая (проектно- технологическая) практика</p>	3	1-32
			<p>Преддипломная практика</p>	4	1-32
			<p>Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>	4	1-32

		<p>Владеть навыками: разработки технологического задания и технико-экономическое обоснование, проектную документацию, генеральный план предприятий и отдельных цехов, архитектурно-строительную часть проекта, технологический процесс.</p>			
ПК-9	Способен систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов лесозаготовительного и деревоперерабатывающего производства	<p>ПК-9.1 Знать: основные методы, способы и средства систематизации и обобщение информации по использованию и формированию ресурсов производства.</p> <p>ПК-9.2 Уметь: систематизировать и обобщать информацию по использованию и</p>	Технология и оборудование лесных складов и лесообрабатывающих цехов	2	1-32
			Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	4	1-32
			Преддипломная практика	4	1-32
			Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	4	1-32

		<p>формированию ресурсов производства ПК-9.3</p> <p>Владеть навыками: применять способы получения, хранения, переработки информации по использованию и формированию ресурсов производства.</p>	<p>Организация предпринимательской деятельности</p>	4	
--	--	--	---	---	--

- *Курсивом приведены примеры, при заполнении необходимо их убрать*

4. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ УК-1

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

(или инструкция «Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа»)

1. Действие сертификата соответствия при обязательной сертификации распространяется:

- а) по всей территории РФ;
- б) только в определенных регионах РФ, где реализуется сертифицированная продукция;
- в) на всей территории СНГ.

2. Маркирование продукции при добровольной сертификации гарантирует:

- а) только качество продукции;
- б) только безопасность продукции;
- в) качество и безопасность продукции

3. Обязательная сертификация подтверждает:

- а) соответствия продукции обязательным требованиям, установленным законодательством;
- б) только подлинность продукции;
- в) только безопасность продукции.

4. К третьей стороне участников в сертификации относятся:

- а) Госстандарт России;
- б) изготовители продукции;
- в) продавцы продукции.

1. Античный философ, выделявший социальность и разумность как две основные характеристики, отличающие человека от животного:

(Эпикур; Сократ; Пифагор; Аристотель; Платон)

2. У Платона, идеи существуют и без ...

(1. Человека; 2. Мысли; 3. Субстанции; 4. Мира)

3. Функциональность Античной философии раскрывается в ...

4.

(1. Безучастности к судьбе человека; 2. Вниманию к человеку; 3. Помощи людям в их жизни; 4. Любви к человеку)

8. Мыслитель, который ввел слово "диалектика" в философию

(1. Аристотель; 2. Сократ; 3. Гераклит; 4. Пифагор; 5. Платон)

Ключи к ответам:

№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8
1	5	1	2	4	3	1	3

Установите соответствие или хронологическую последовательность

№ 9. Расположите в правильной хронологической последовательности появление крупнейших трудов в социальной философии

- а) «О граде Божьем»
- б) «Политика»
- в) «Государь»
- г) «Нравственные письма к Луцилию»
- д) «Левиафан»
- з) «Беседы и суждения»
- и) «Государство»
- к) «О правлении государей»

1	2	3	4	5	6	7	8
а	а	б	в	а	к	в	д

Тип задания: Установите последовательность или хронологическую последовательность

6. Выберите из предложенных скалярные величины.
а) скорость; б) ускорение; в) длина; г) объем; д) энергия.

7. Укажите соответствие между величинами и единицами измерений.

- 1) энергия; а) Ньютон; 2) работа; б) Джоуль;
- 3) перемещение; в) ампер; 4) заряд; г) метр; 5) сила д) Кулон.

1	2	3	4	5

8. В ходе адиабатного процесса внутренняя энергия одного моля разреженного гелия увеличивается. Как изменяется при этом температура гелия, его давление и объём? Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

- 1) Увеличивается
- 2) Уменьшается
- 3) Не изменяется

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Температура гелия	Давление гелия	Объём гелия

9. Температуру холодильника тепловой машины увеличили, оставив температуру нагревателя прежней. Количество теплоты, полученное газом от нагревателя за цикл, не изменилось. Как изменились при этом КПД тепловой машины, количество теплоты, отданное газом за цикл холодильнику, и работа газа за цикл?

Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

- 1) Увеличилась
- 2) Уменьшилась
- 3) Не изменилась

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

КПД тепловой машины	Количество теплоты, отданное газом холодильнику за цикл работы	Работа газа за цикл

10. Пучок света переходит из воды в воздух. Частота световой волны – ν , скорость света в воде – V , показатель преломления воды относительно воздуха – n . Установите соответствие между физическими величинами и формулами, по которым их можно рассчитать. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ	ФОРМУЛЫ
А) Длина волны света в воздухе	1) $\frac{V}{n\nu}$
Б) Длина волны света в воде	2) $\frac{nV}{\nu}$
	3) $\frac{nV}{\nu}$
	4) $\frac{V}{\nu}$

Ответ запишите в таблицу.

А	Б

ОТВЕТЫ:

6	7	8	9	10
А,б	Б,б,г,д,а	1,1,2	2,1,2	3,4

Тип задания: Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов

11. Укажите единицу измерения работы выхода электрона из металла...

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1) Джоуль
- 2) электронвольт
- 3) ватт
- 4) вольт

12. Какие волны называются когерентными?

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1) Волны с одинаковой разностью фаз
- 2) Волны, имеющие одинаковую длину волны
- 3) Волны, имеющие постоянную разность хода
- 4) Волны, имеющие одинаковое время прохождения

13. Что называется интерференцией света?

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1) Это явление сложения двух и более когерентных волн, приводящее к образованию в пространстве устойчивых картин чередующихся максимумов и минимумов интенсивности света
- 2) Это перераспределение интенсивности света в результате наложения нескольких световых волн
- 3) Это огибание препятствий волнами препятствий\
- 4) Это отклонение от законов геометрической оптики при распространении волн.

14. Для нуклонов верными являются следующие утверждения:

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1) Спин нейтрона меньше спина протона
- 2) Протон обладает зарядом, равным e^+
- 3) Массы нуклонов практически одинаковы

15. Поперечными волнами являются...

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- 1) Звуковые волны в вакууме
- 2) Радиоволны
- 3) Волны, распространяющиеся вдоль струн музыкальных инструментов
- 4) Волны на поверхности жидкости
- 5) Световые волны в вакууме

ОТВЕТЫ:

1	2	3	4	5
1,2	1,3	1,2	2,3	2,3,5

Прочитайте текст и запишите правильный ответ

25. Геодезические угловые измерения на местности производят с помощью?

ответ:

26. Нивелирование трассы и поперечников выполняют?

ответ:

27. Длина отрезка на плане 1 : 2000 составляет 15,85 см. в этом случае на местности ее длина равна?

ответ:

28. При измерении горизонтального угла способом приемов отсчеты на заднюю (правую) точку $60^{\circ}25'$; на переднюю (левую) $340^{\circ}45'$. При этом величина угла в полуприеме составляет?

ответ:

29. За малыми осадками здания можно наблюдать с помощью?

ответ:

30. Сумма измеренных углов замкнутого пятиугольного теодолитного хода равна $539^{\circ}58'$. При этих условиях угловая невязка составляет?

ответ:

31. Отсчеты на заднюю точку (А) составляют: по черной стороне рейки 1125, по красной 5810; отсчеты на переднюю точку (В) составляют: по черной стороне рейки 1553, по красной 6240. В этом случае среднее превышение будет равно?

ответ:

32. Вынос проектных отметок по высоте?

ответ:

Ключи к ответу

№ 25	<i>теодолита</i>
№ 26	<i>нивелиром</i>
№ 27	<i>317м</i>
№ 28	<i>79°40</i>
№ 29	<i>нивелира</i>

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ УК-2

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

1. Обработка древесины, на длительное время повышающая ее стойкость к поражению грибами и насекомыми:

1. консервирование
2. огнезащита
3. тепловая обработка
4. проваривание

2. Воздуходувные машины

1. вентиляторы
2. калориферы
3. конденсатоотводчики
4. топки

3. Основной промышленный способ сушки пиломатериалов в камерах различных конструкций

1. атмосферный
2. камерный
3. защитный
4. сушка в жидкостях

4. Чем измеряют температуру сушильного агента

1. психрометром
2. барометром
3. термометром

4. влагомером

5. Процесс смачивания поверхностей досок раствором, обладающих токсическим (ядовитым) свойством, против грибов называется

1. пропариванием
2. увлажнением
3. антисептированием
4. консервированием

6. Пропитка древесины с целью предохранить сооружения от разрушения огнем

1. консервировани
2. огнезащита
3. пропаривание
4. сушка

7. Штабеля формируют из заранее подготовленных пакетов, в которых пиломатериалы уложены на реечных прокладках, при

1. пакетном способе укладки
2. реечном способе укладки
3. штучном способе укладки
4. единичном способе укладке

8. Уменьшение линейных размеров древесины при удалении связанной влаги

1. влага
2. гигроскопичность
3. усушка
4. плотность

Ключи к ответам:

1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	1	3	3	2	1	3

Установите соответствие или хронологическую последовательность

9. Установите соответствие между методами контроля качества лесоматериалов и их описанием:

1. Визуальный контроль
2. Испытание на прочность
3. Ультразвуковой контроль
4. Рентгенографический анализ

а) Определение внутренних дефектов древесины путем изучения их рефлексии ультразвуковыми волнами.

б) Оценка физических свойств древесины путем применения нагрузки до разрушения.

в) Обнаружение скрытых дефектов и деформаций внутри структуры древесины с помощью рентгеновского излучения.

г) Осмотр внешнего вида лесоматериалов для выявления поверхностных дефектов и несоответствий.

10. Установите соответствие между принципами управления качеством и их описанием:

1. Принцип непрерывного улучшения качества
2. Принцип управления процессами
3. Принцип ориентации на потребителя
4. Принцип системного подхода

а) Фокусирование на удовлетворении потребностей и ожиданий клиентов.

б) Анализ и оптимизация производственных процессов для повышения качества продукции.

в) Постоянное стремление к улучшению качества продукции и процессов на всех этапах производства.

г) Рассмотрение организации как взаимосвязанной системы, где изменение в одном элементе влияет на все другие.

11. Установите соответствие между видами дефектов древесины и их описанием:

1. Гниль
2. Сучки
3. Трещины
4. Смоляные карманы

а) Образование полости в структуре древесины вследствие действия грибов, что приводит к уменьшению прочности и ухудшению внешнего вида материала.

б) Неправильно сформированные побеги древесины, содержащие значительное количество камбия и приводящие к неравномерности структуры материала.

в) Линейные разрывы в структуре древесины, которые могут возникнуть из-за внешних воздействий, например, изменений влажности или температуры.

г) Образование карманов или капель смолы в древесине, что может привести к плохому качеству поверхности и затруднить обработку.

12. Установите соответствие между типами лесозаготовительного оборудования и их функциями:

1. Харвестер
2. Форвардер
3. Лесовоз
4. Бульдозер

а) Перемещение срубленных деревьев и бревен с места рубки к месту заготовки.

б) Вырубка и срубка деревьев с последующей обрезкой сучьев и веток.

в) Транспортировка древесины от леса к предприятию по специально оборудованным дорогам.

г) Разрыхление почвы и подготовка участка для последующей вырубки.

13. Установите соответствие между этапами процесса управления качеством продукции лесозаготовительного производства и их описанием:

1. Планирование качества
2. Контроль качества на этапе производства

3. Контроль качества на этапе приемки продукции
 4. Анализ и улучшение качества
- а) Оценка выполнения установленных стандартов и спецификаций на каждом этапе производства.
 - б) Разработка стратегии и планов по обеспечению качества продукции на основе требований потребителей и стандартов качества.
 - в) Проверка качества готовой продукции перед ее отправкой заказчику или на склад.
 - г) Идентификация причин дефектов и недостатков продукции с целью их устранения и повышения общего качества продукции.

14. Установите соответствие между видами лесоматериалов и их характеристиками:

1. Пиломатериалы
 2. Древесно-стружечные плиты (ДСП)
 3. Древесноволокнистые плиты (ДВП)
 4. Брус
- а) Материал, получаемый после распила древесины, имеющий различные размеры и сечения.
 - б) Плиты, изготовленные из древесной стружки, пропитанной связующими веществами и прессованные под давлением.
 - в) Плиты, произведенные из древесных волокон, пропитанных связующими веществами и прессованные под высоким давлением и температурой.
 - г) Однородный прямоугольный брус различного размера, обработанный с обеих сторон.

15. Установите соответствие между видами лесных экосистем и их характеристиками:

1. Таёжные леса
 2. Бореальные леса
 3. Лиственные леса
 4. Смешанные леса
- а) Преобладание хвойных пород деревьев, таких как сосна, ель, лиственница.
 - б) Характеризуются сменой сезонов, преобладанием лиственных пород, таких как дуб, бук, клен.
 - в) Распространены в субарктической зоне, преобладание лиственных пород, таких как ель, осина, береза.
 - г) Смешанные леса, характеризующиеся присутствием как лиственных, так и хвойных пород, например, ель с березой.

16. Установите соответствие между видами древесины и их характеристиками:

1. Дуб
 2. Сосна
 3. Берёза
 4. Кедр
- а) Твёрдая, прочная древесина, часто используется в мебельном производстве и строительстве.
 - б) Мягкая, лёгкая древесина с хорошей обработкой, широко используется в плотничных работах и для изготовления упаковки.
 - в) Древесина средней твёрдости, обладает приятным ароматом, применяется для отделки интерьеров и изготовления музыкальных инструментов.
 - г) Прочная, с превосходными антисептическими свойствами, используется в строительстве и для изготовления мебели в среде высокой влажности.

Ключи к ответам

9	10	11	12	13	14	15	16
---	----	----	----	----	----	----	----

<p>1. а) Визуальный контроль - г) Осмотр внешнего вида лесоматериалов для выявления поверхностных дефектов и несоответствий.</p> <p>2. б) Испытание на прочность - в) Оценка физических свойств древесины путем применения нагрузки до разрушения.</p> <p>3. г) Ультразвуковой контроль - а) Определение внутренних дефектов древесины путем изучения их рефлексии ультразвуковыми волнами.</p> <p>4. в) Рентгенографический анализ - б) Обнаружение скрытых дефектов и деформации</p>	<p>1. Принцип непрерывного улучшения качества - в) Постоянное стремление к улучшению качества продукции и процессом на всех этапах производства.</p> <p>2. Принцип управления процессами - б) Анализ и оптимизация производственных процессов для повышения качества продукции.</p> <p>3. Принцип ориентации на потребителя - а) Фокусирование на удовлетворении потребностей и</p>	<p>1. Гниль - а) Образование полости в структуре древесины вследствие действия грибов, что приводит к уменьшению прочности и ухудшению внешнего вида материала.</p> <p>2. Сучки - б) Неправильно сформированные побеги древесины, содержащие значительное количество камбия и приводящие к неравномерности структуры материала.</p>	<p>Харвестер - б) Вырубка и срубка деревьев с последующей обрезкой сучьев и веток. Форвардер - а) Перемещение срубленных деревьев и бревен с места рубки к месту заготовки.</p> <p>Лесовоз - в) Транспортировка древесины от предприятия по специально оборудованным дорогам.</p> <p>Бульдозер - г) Разрыхление почвы и подготовка участка для последующей вырубк</p>	<p>1. Планирование качества - б) Разработка стратегии и планов по обеспечению качества продукции на основе требований потребителей и стандартов качества.</p> <p>2. Контроль качества на этапе производства - а) Оценка выполнения установленных стандартов и спецификаций на каждом этапе производства.</p> <p>3. Контроль качества</p>	<p>Пиломатериалы - а) Материал, получаемый после распила древесины, имеющий различные размеры и сечения. Древесностружечные плиты (ДСП) - б) Плиты, изготовленные из древесной стружки, пропитанной связующим и веществами и прессованные под давлением. Древесноволокнистые плиты (ДВП) - в) Плиты, произведенные из древесных волокон, пропитанных связующим и веществами и прессованные под высоким давлением и температурой.</p>	<p>Таёжные леса - а) Преобладание хвойных пород деревьев, таких как сосна, ель, лиственница. Бореальные леса - в) Распространены в субарктической зоне, преобладание лиственных пород, таких как ель, осина, береза. Лиственные леса - б) Характеризуются сменой сезонов, преобладанием лиственных пород, таких как дуб, бук, клен. Смешанные леса - г) Смешанные леса, характеризующиеся присутствием как лиственных, так и хвойных пород,</p>	<p>1. Дуб - а) Твёрдая, прочная древесина, часто используется в мебельном производстве и строительстве.</p> <p>2. Сосна - б) Мягкая, лёгкая древесина с хорошей обработкой, широко используется в плотничных работах и для изготовления упаковки.</p> <p>3. Берёза - в) Древесина средней твёрдости, обладает приятным ароматом, применяется для отделки интерьеров и изготовления музыкальных</p>
--	---	---	---	--	--	---	--

<p>й внутри структуры древесины с помощью рентгеновского излучения.</p>	<p>ожиданий клиентов . 4. Принцип системного подхода - г) Рассмотрение организации как взаимосвязанной системы, где изменения в одном элементе влияют на все другие.</p>	<p>3. Трещины - в) Линейные разрывы в структуре древесины, которые могут возникнуть из-за внешних воздействий, например, изменений влажности или температуры. 4. Смоляные карманы - г) Образование карманов или капель смолы в древесине, что может привести к плохому качеству поверхности и затруднить обработку.</p>		<p>а на этапе приемки продукции - в) Проверка качества готовой продукции перед отправкой заказчику или на склад. 4. Анализ и улучшение качества - г) Идентификация причин дефектов и недостатков продукции с целью их устранения и повышения общего качества продукции.</p>	<p>Брус - г) Однородный прямоугольный брус различного размера, обработанный с обеих сторон.</p>	<p>например, с березой.</p>	<p>инструментов. 4. Кедр - г) Прочная, с превосходными антисептическими свойствами, используется в строительстве и для изготовления мебели в среде высокой влажности.</p>
---	--	---	--	---	---	-----------------------------	---

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов

17. Какие лесотаксационные инструменты используют для определения высоты дерева?

- а) возрастной бурав
- б) высотомер Макарова
- в) высотомер Suunto
- г) призма Анучина

18. Какие лесотаксационные инструменты используют для определения абсолютной полноты?

- а) плотномер Биттерлиха
- б) стереоскоп
- в) возрастной молоток
- г) призма Анучина

19. Какие лесотаксационные инструменты используют для определения возраста дерева

- а) Возрастной бурав
- б) призма Анучина
- в) Приростной молоток
- г) стереоскоп

20. Какие группы трофности почвы описаны в эдафической сетке Погребника?

- а) боры и мегаборы
- б) боры и суборы
- в) судубравы и дубравы
- г) ельники и суельники

21. Какие установлены методы таксации объёма срубленного дерева ?

- а) ксилометрический
- б) стереометрический
- в) контурный
- г) фотограннометрический

22. Какие таксационные показатели дают характеристику насаждения в целом (2 макет карточки таксации)?

- а) запас насаждения
- б) бонитет и тип леса
- в) преобладающая порода
- г) высота насаждения

23. Какие таксационные показатели характеризуют основную часть насаждения (10 макет карточки таксации)?

- а) бонитет
- б) проектируемое мероприятие по сохранению лесов
- в) запас насаждения
- г) полнота насаждения

24. Происхождение древостоя бывает

- а) естественным
- б) искусственным

- в) цельным
г) ассимилированным

Ключи к ответу

17	18	19	20	21	22	23	24
Б,в	А,г	А,в	Б,в	А,б	б,в	в,г	а,б

Прочитайте текст и запишите правильный ответ

25. Что такое харвестер в лесозаготовке?
 26. Какие типы древесины чаще всего используются в мебельном производстве?
 27. Какие факторы могут способствовать развитию гнили в древесине?
 28. Какие методы лесозаготовки считаются более экологически безопасными?
 29. Какие виды плитных материалов производятся из древесины?
 30. Какие виды древесины обладают высокой стойкостью к воздействию влаги?
 31. Какие дефекты могут снизить качество древесины?
 32. Какие методы контроля качества могут применяться при заготовке и обработке древесины?

Ключи к ответам

№ 25	Машина
№ 26	Дуб, сосна
№ 27	Влажность, грибки
№ 28	Ручная
№ 29	ДСП, ДВП
№ 30	Кедр, лиственница
№ 31	Гниль, сучки
№ 32	Визуальный, ультразвуковой

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ УК-3

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

(или инструкция «Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа»)

1. Инвестиционный проект представляет собой комплекс взаимосвязанных мероприятий, предполагающий:
- А. Определенные вложения капитала в течение ограниченного времени с целью получения доходов в будущем*
Б. Разработку и реализацию программы инвестирования на будущее
В. Высвобождение оборотных средств и переориентация производственных мощностей
Г. Оценку степени достоверности прогнозов и надежности использованных методов прогнозирования
Д. Использованию имеющихся у предприятий свободных денежных средств

Ответ: А

Обоснование: Согласно ст. 1 ФЗ №39-ФЗ "Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений" Инвестиционный проект - обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектная документация, разработанная в соответствии с законодательством Российской Федерации, а также описание практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план);

2. Под управлением инвестиционным портфелем понимается совокупность методов, которые обеспечивают:

- А. Сохранение первоначально вложенных средств*
- Б. Достижение максимально возможного уровня доходности*
- В. Снижение уровня риска*
- Г. ((Все ответы верные*
- Д. Все ответы неверные*

Ответ: Г

Обоснование Управление портфелем представляет собой организацию финансовых активов инвестора, призванную снизить риски и максимально увеличить прибыль. Это позволяет принимать взвешенные решения об инвестировании и использовать торговые стратегии.

3. По срокам вложений выделяют инвестиции:

- А. Среднесрочные и долгосрочные*
- Б. Краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные*
- В. Краткосрочные и среднесрочные*
- Г. Краткосрочные и долгосрочные*
- Д. Все ответы неверные*

Ответ: Б

Обоснование: По срокам вложений выделяют кратко-, средне- и долгосрочные инвестиции. Для краткосрочных инвестиций характерно вложение средств на период до одного года. Под среднесрочными инвестициями понимают вложение средств на срок от одного года до трех лет, а долгосрочные инвестиции вкладывают на три и более.

4. Целью инвестиционной политики государства является:

- А. Оживление инвестиционной деятельности*
- Б. Подъем экономики*
- В. Повышение эффективности производства*
- Г. Решение социальных проблем*
- Д. ((Все ответы верные*

Ответ: Д

Обоснование: Цель инвестиционной политики — реализация стратегического плана экономического и социального развития страны, направленного на подъем отечественной экономики и повышение эффективности общественного производства.

5. Выбор принципиальной технологии крупного лесопильного предприятия, прежде всего, зависит от

- 1. Спроса на пиломатериалы в регионе установки завода
- 2. Наличия производителей лесопильного оборудования в регионе установки завода
- 3. Наличия возможности подключения к газовым сетям
- 4. Параметров лесосырьевой базы

6. В балансе сырья лесозаготовительного производства доля пиловочной древесины составляет

- 1. 10-20%
- 2. 35-45%
- 3. 50-60%
- 4. 60-70%

7. Условия для получения статуса Приоритетного инвестиционного проекта в области освоения лесов - не менее ____ млрд руб. на создание новых объектов

- 1. 0,5
- 2. 3
- 3. 5

8. Объемный выход пиломатериалов характеризует

1. Отношение объема распиленных бревен к объему полученных пиломатериалов
2. Общий объем полученных пиломатериалов в течение года
3. Отношение объема полученных пиломатериалов к объему распиленных бревен

Ключи к ответам:

1	2	3	4	5	6	7	8
А	Г	Б	Д	4	2	2	3

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов

Задания с выбором двух и более ответов:

9. В процессе инвестиционной стадии инвестиционного проекта создаются предпосылки для:

- А. Ускорения этапов осуществления проекта
- Б. Закупки сырья, материалов для производства
- В. Оптимизации затрат с целью обеспечения необходимых конечных результатов
- Г. Сертификации и лицензирование выпускаемой продукции

Ответ: А,В

Обоснование: Инвестиционная стадия - проведение торгов, выбор подрядчиков, заключение контрактов и договоров подряда, проведение капитальных вложений, строительство объектов, пусконаладочные работы и другое, что обуславливает необходимость ускорения этапов осуществления проекта и оптимизации затрат.

10. Какие разделы включены в структуру бизнес-плана?

- А. резюме
- Б. социальный план
- В. организационный план
- Г. план по страхованию сотрудников
- Д. план маркетинга
- Е. культурный план
- Ж. финансовый план

Ответ: А,В,Д,Ж

Обоснование Бизнес-план - это определенным образом, структурированный документ, в котором описываются будущие экономические выгоды, источники их финансирования и возможные риски. Обычно структура бизнес-плана включает в себя описание проекта (резюме), маркетинговый план, технико-производственный план, финансовый план, описание рисков.

11. Реальные инвестиции выступают как совокупность вложений в реальные экономические активы, к которым относятся:

- А. Материальные ресурсы
- Б. Нематериальные активы
- В. Банковские депозиты
- Г. Финансовые инструменты

Ответ: А.Б

Обоснование: Реальные инвестиции - долгосрочные вложения средств в материальное производство, в материально-вещественные виды деятельности. Р.И., в основном капитал (капитальные вложения), характеризуются отраслевой, воспроизводственной и технологическими структурами, пропорции которых во многом определяют эффективность накопления. В обстановке

усиливающейся интернационализации производства существенно расширяется экспорт капитала, в частности возрастает объем внешних инвестиций.

12. На основании чистого потока наличности рассчитываются основные показатели оценки эффективности инвестиций:

- А. чистый дисконтированный доход;*
- Б. рентабельность собственного капитала;*
- В. индекс рентабельности (доходности);*
- Г. рентабельность совокупного капитала;*
- Д. внутренняя норма доходности;*
- Е. динамический срок окупаемости.*

Ответ: А, В, Д, Е

Обоснование: На основании чистого потока наличности рассчитываются основные показатели оценки эффективности инвестиций:

- чистый дисконтированный доход;
- индекс рентабельности (доходности);
- внутренняя норма доходности;
- динамический срок окупаемости ([часть вторая](#) п.42 Правил № 158)

13. Методы принятия проектных решений, такие как экспертная оценка, анализ и синтез, аналоги и ассоциация – относятся к

1. Математическим
2. Практическим
3. Субъективным

14. Тепловая энергия на крупных лесопильных предприятиях вырабатывается преимущественно за счет

1. Сжигания опилок
2. Сжигания коры
3. Сжигания технологической щепы

15. На малых предприятиях используют станки

1. Позиционного и позиционно-проходного типа
2. Проходного типа
3. Позиционного и проходного типа

16. Методом экспертной оценки выполняется

1. Качественное сравнение параметров оборудования
2. Маркетинговый анализ
3. Количественное сравнение параметров оборудования

Ключи к ответам:

9	10	11	12	13	14	15	16
<i>А, В</i>	<i>А, В, Д, Ж</i>	<i>А, Б</i>	<i>А, В, Д, Е</i>	<i>3, 1</i>	<i>2, 1</i>	<i>1, 2</i>	<i>1, 3</i>

Установите соответствие или хронологическую последовательность

17. Установите соответствие между источниками инвестирования и их характеристикой

1. Иностранные инвестиции	А. средства, выделяемые из бюджетов разных уровней, фонда поддержки предпринимательства внебюджетных фондов, предоставляемых безвозмездно или на льготной основе
2. Бюджетные ассигнования	Б. Капитал иностранных юр. и физ. лиц, предоставляемый в форме финансового или иного участия в уставном капитале совместных предприятий, а также прямых вложений денежных средств международных организаций, финансовых учреждений различных форм собственности и частных лиц
3. Собственные финансовые средства хозяйствующих субъектов	В. Прибыль, амортизационные отчисления, суммы, выплачиваемые страховыми организациями в виде возмещения потерь стихийных бедствий, другие виды активов и привлеченные средства
4. Заемные средства	Г. кредиты, предоставляемые государственными и коммерческими банками облигационные займы

Ответ: 1.-Б, 2.- А, 3.- В, 4.- Г.

18. Установите соответствие между участниками рынка инвестиций и их характеристикой

1. Профессиональные участники	А. лицо вкладывающее средства в инвестиционные инструменты и активы с целью получения прибыли или иной выгоды
2. трейдеры	Б. профессиональный участник рынка ценных бумаг, совершающий сделки в интересах инвесторов
3. управляющая компания	В. Лицо, заключающее сделки на финансовых рынках с целью получения прибыли за счет изменения цен
4. инвестор	Г. физические и юридические лица, чья деятельность официально связана с биржей

Ответ: 1.-Г, 2.- В, 3.- Б, 4.- А.

19. Установите соответствие между типами и видами инвестиционных проектов

1. По длительности осуществления вложений	А. за счет собственных средств, кредита, государственного бюджета
2. Способам финансирования	Б. кратко-, средне- и долгосрочные
3. Интенсивности вложения средств	В. Крупные инвестиции с коротким сроком окупаемости или вкладываемые поэтапно с длительным сроком возврата
4. Размерам вложения средств	Г. крупные, средние, мелкие

Ответ: 1.-Б, 2.- А, 3.- А, 4.- Г.

20. Установите соответствие

1. <i>Преинвестиционная</i>	<i>А. инженерно-строительное и технологическое проектирование, строительство, приобретение необходимого оборудования</i>
2. <i>инвестиционная</i>	<i>Б. мониторинг экономических показателей, ликвидация предприятия для переориентации мощностей и высвобождения оборотных средств</i>
3. <i>ликвидационная</i>	<i>В. Исследуются потенциальные рынки сбыта и их отдельные сегменты, сырьевые зоны, соотношение производства и потребления; формируется база поставщиков</i>
4. <i>эксплуатационно-аналитическая</i>	<i>Г. осуществление капитальных вложений, определение оптимального распределения активов</i>

Ответ: 1.-В, 2.- А, 3.- Г, 4.- Б.

21. Какое оборудование обеспечивает максимальную производительность -.....

1. Позиционного типа
2. Проходного типа
3. Позиционно-проходного типа

22. Начиная от какого годового объема производства боковых пиломатериалов рационально применение сушильных туннелей -.....

1. 50 000 м³
2. 10 000 м³
3. 100 000 м³
4. 25 000 м³

23. Работа с системой ЛесЕГАИС на лесопильном предприятии включает

1. Учет поступающих круглых лесоматериалов
2. Учет отгружаемых пиломатериалов
3. Оба варианта

24. Какую продукцию, пеллеты или брикеты, рационально выпускать из отходов лесопильного производства при их объеме 500 кг в час-.....

1. Пеллеты
2. Брикеты
3. Возможны оба варианта

Ключи к ответам:

17	18	19	20	21	22	23	24
1.-Б, 2.- А, 3.- В, 4.- Г.	1.-Г, 2.- В, 3.- Б, 4.- А.	1.-Б, 2.- А, 3.- А, 4.- Г.	1.-В, 2.- А, 3.- Г, 4.- Б.	2	1	3	2

Прочитайте текст и запишите правильный ответ

(или инструкция «Прочитайте текст и запишите развернутый ответ»)

25. Способность предприятия в должные сроки и в полной мере отвечать по своим обязательствам представляет собой его _____

26. Субъектами инвестиционной деятельности, осуществляющими вложения собственных, заемных или привлеченных средств, являются _____

27. Вид залога недвижимого имущества (земли, предприятий, сооружений, зданий и иных объектов, непосредственно связанных с землей) с целью получения денежной ссуды называется _____

28. Максимально возможный объем средств (за счет всех источников и с учетом существующей экономической ситуации), который может быть использован для инвестиций называется:

29. Почему в России практически не строят лесопильные заводы мощностью более 1 млн м³ круглых лесоматериалов в год

30. Какая технология раскроя круглых лесоматериалов является наиболее перспективной с точки зрения объемного выхода пиломатериалов

31. При какой длине бревна объемный выход пиломатериалов будет максимальным

32. Доля эффективно используемого рабочего времени на современном лесопильном предприятии составляет

Ключи к ответам:

25	платежеспособность
26	инвестором
27	ипотекой
28	инвестиционным потенциалом
29	Ограничения со стороны экономически доступной лесосырьевой базы
30	Ленточнопильные станки
31	4 м
32	Свыше 70-75%

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ УК-4

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

(или инструкция «Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа»)

1. Многоплановый процесс установления и развития контактов между людьми — это процесс:

- а) общения
- б) понимания
- в) восприятия

2. Человек, который обычно весьма активен, предпочитает идти к разрешению конфликта своим определенным путем, используя стиль:

- а) приспособления
- б) конкуренции
- в) компромисса

3. Прямое деловое общение характеризуется:

- а) ответными реакциями собеседников
- б) общением в пределах видимости
- в) непосредственным речевым контактом

4. Во многих случаях, имидж — это результат умелой ориентации в конкретной ситуации, а именно правильного выбора своей:

- а) модели поведения
- б) заинтересованности в отношениях с другими
- в) способности к общению

5. What is forestry dedicated to?

- A) Building houses using wood materials.
- B) Harvesting timber for commercial use.
- C) Managing and conserving forest resources.

6. What are key aspects of forestry?

- A) Sustainable forest use, protection from logging, and restoration of damaged areas.
- B) Urban planning, water management, and soil conservation.
- C) Industrial development, waste management, and energy production.

7. What do students studying forestry learn to analyze?

- A) Ecological, economic, and social aspects of forest management.
- B) Geographical distribution of forest types.
- C) Historical events related to forest conservation.

8. What methods do students study for sustainable forest management?

- A) Urbanization, deforestation, and mining.
- B) Afforestation, forest care, and regeneration after logging.
- C) Pollution control, waste management, and environmental cleanup.

Ключи к ответам:

1	2	3	4	5	6	7	8
A	B	B	A	C	A	A	B

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов

9. Sustainable forest management methods include:

- a) Overexploitation of forest resources
- b) Afforestation
- c) Preservation of damaged forest areas
- d) Forest degradation

10. What is the main focus of forestry according to the text?

- A) Management and conservation of forest resources
- B) Habitat preservation for plant and animal species
- C) Timber production as the primary goal
- D) Wildlife protection only

11. Which activities are NOT mentioned as a part of forest management?

- A) Forest inventory
- B) Harvest planning
- C) Agricultural land
- D) Marine ecosystem conservation

12. What is the first thing forestry students learn?
- A) Economic aspects of forest management
 - B) Social impacts of forest resources exploitation
 - C) Ecological impacts of forestry activities
 - D) Political aspects of environmental policy-making

Ключи к ответам:

9	10	11	12	13	14	15	16
B,C	A,B	C,D	A,B,C				

Установите соответствие или хронологическую последовательность

Задание № 3. Соотнесите соответствия

17	Forestry	a	Forests are crucial for maintaining biodiversity, regulating climate, and providing ecosystem services.
18	Sustainable forest use	b	The science and practice dedicated to the management and conservation of forest resources.
19	Forest inventory	c	Sustainable forest use, protection from logging and wildfires, restoration and rehabilitation of logged or damaged forest areas.
20	What are the key aspects of forestry according to the text?	d	Managing forests in a way that meets current needs without compromising the ability of future generations to meet their own needs.
21	Explain the role of students studying	e	Assessment of forest resources.

	forestry and the areas they focus on.
22	Discuss the significance of forests beyond their role as a source of timber.
23	Why is understanding and effectively managing forests important for future generations?
24	Reflect on the importance of balancing human needs with conservation efforts in forest management.

f	Balancing human needs with conservation efforts is essential to ensure sustainable use of forest resources while preserving ecosystem integrity and biodiversity.
g	Students analyze the ecological, economic, and social aspects of forest management and study methods of sustainable forest management.
h	It ensures the preservation of biodiversity, combats climate change, and ensures sustainable development.

Ответы:

17	18	19	20	21	22	23	24
b	d	e	c	g	a	h	f

Прочитайте текст и запишите правильный ответ
(или инструкция «Прочитайте текст и запишите развернутый ответ»)

25. В деловой этике осознание невозможности немедленного преодоления слабости партнера, его недостатков — это проявление принципа

26. Коммуникативная сторона общения

27. Стратегия мягкого подхода к переговорам состоит в том, чтобы

28. Термин «этика» ввел...

29. Повторение собеседником вашего вопроса — это вопросы

30. Этика — это философская дисциплина, изучающая
31. Видение себя глазами партнера по общению — это
32. Сбору сведений по проблеме переговоров способствуют вопросы

Ключи к ответам:

25	Терпимости
26	Обмен информацией между людьми
27	Избегать конфронтации
28	Аристотель
29	Однополюсные
30	Мораль и нравственность
31	Рефлексия
32	Информационные

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ УК-4

Задания № 1: Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

1. Многоплановый процесс установления и развития контактов между людьми — это процесс:
- общения
 - понимания
 - восприятия
2. Человек, который обычно весьма активен, предпочитает идти к разрешению конфликта своим определенным путем, используя стиль:
- приспособления
 - конкуренции
 - компромисса
3. Прямое деловое общение характеризуется:
- ответными реакциями собеседников
 - общением в пределах видимости
 - непосредственным речевым контактом
4. Во многих случаях, имидж — это результат умелой ориентации в конкретной ситуации, а именно правильного выбора своей:
- модели поведения
 - заинтересованности в отношениях с другими
 - способности к общению

Forestry

Forests play a crucial role in the Earth's ecosystem, providing habitat for numerous plant and animal species, as well as valuable resources for humanity. Forestry is the science and practice dedicated to the management and conservation of forest resources.

Key aspects of forestry include sustainable forest use, protection from logging and wildfires, as well as the restoration and rehabilitation of logged or damaged forest areas. Forest management involves a variety of activities such as forest inventory, harvest planning, control of forest diseases and pests, as well as assessment of the ecological impacts of forestry operations.

Students studying forestry learn to analyze the ecological, economic, and social aspects of forest management. They study methods of sustainable forest management, including afforestation, forest care, and regeneration of forest stands after logging. Additionally, students acquire knowledge of legislation and policies regulating forest use, as well as methods for assessing the ecological impacts of forestry activities.

Forests are not only a source of timber but also an important part of the planet's biodiversity. Understanding and effectively managing forests play a crucial role in preserving this wealth for future generations.

5. What is forestry dedicated to?

- A) Building houses using wood materials.
- B) Harvesting timber for commercial use.
- C) Managing and conserving forest resources.

6. What are key aspects of forestry?

- A) Sustainable forest use, protection from logging, and restoration of damaged areas.
- B) Urban planning, water management, and soil conservation.
- C) Industrial development, waste management, and energy production.

7. What do students studying forestry learn to analyze?

- A) Ecological, economic, and social aspects of forest management.
- B) Geographical distribution of forest types.
- C) Historical events related to forest conservation.

8. What methods do students study for sustainable forest management?

- A) Urbanization, deforestation, and mining.
- B) Afforestation, forest care, and regeneration after logging.
- C) Pollution control, waste management, and environmental cleanup.

ОТВЕТЫ:

1.	2.	3.	4.	5	6	7	8
A	Б	В	А	С	А	А	В

Задание №2. Прочитайте текст и выберите 2 и более правильных ответов

9. What is the main focus of forestry according to the text?

- a) Management and conservation of forest resources
- b) Habitat preservation for plant and animal species
- c) Timber production as the primary goal
- d) Wildlife protection only

10. Which activities are NOT mentioned as part of forest management?

- a) Forest inventory
- b) Harvest planning
- c) Protection from wildfires
- d) Marine ecosystem conservation

11. What do students studying forestry primarily learn about?
- Economic aspects of forest management
 - Social impacts of forest resources exploitation
 - Ecological impacts of forestry activities
 - Political aspects of environmental policy-making
12. Sustainable forest management methods include:
- Overexploitation of forest resources
 - Afforestation
 - Preservation of damaged forest areas
 - Forest degradation
13. Повторение собеседником вашего вопроса — это вопросы:
- однополюсные
 - риторические
 - зеркальные
14. Этика — это философская дисциплина, изучающая:
- развитие человеческого общества
 - внутреннюю природу человека
 - мораль и нравственность
15. Видение себя глазами партнера по общению — это:
- рефлексия
 - отчуждение
 - идентификация
16. Сбору сведений по проблеме переговоров способствуют вопросы:
- однополюсные
 - информационные
 - для ориентации

Ответы:

9	10	11	12	13.	14.	15.	16.
A	D	C	BC	A	B	A	Б

Задание № 3. Соотнесите соответствия

17.	Forestry	a	Forests are crucial for maintaining biodiversity, regulating climate, and providing ecosystem services.
18.	Sustainable forest use	b	The science and practice dedicated to the management and conservation of forest resources.
19.	Forest inventory	c	Sustainable forest use, protection from logging and wildfires, restoration and rehabilitation of logged or damaged forest areas.
20.	What are the key aspects of forestry according to the text?	d	Managing forests in a way that meets current needs without compromising the ability of future generations to meet their own needs.
21.	Explain the role of students studying forestry and the areas they focus on.	e	Assessment of forest resources.
22.	Discuss the significance of forests beyond their role as a source of timber.	f	Balancing human needs with conservation efforts is essential to ensure sustainable use of forest

23.	Why is understanding and effectively managing forests important for future generations?
24.	Reflect on the importance of balancing human needs with conservation efforts in forest management.

	resources while preserving ecosystem integrity and biodiversity.
g	Students analyze the ecological, economic, and social aspects of forest management and study methods of sustainable forest management.
h	It ensures the preservation of biodiversity, combats climate change, and ensures sustainable development.

Ответы:

17	18	19	20	21	22	23	24
b	d	e	c	g	a	h	f

Задание № 4. Прочитайте текст и напишите развернутый ответ

25. Explain the role of forests in the Earth's ecosystem and their importance for plant and animal species.
26. Describe the main objectives of forestry and why it is considered a science and practice.
27. Discuss the key aspects of forestry, including sustainable forest use and protection measures.
28. Explain the concept of forest management and the various activities involved.
29. Describe the role of students studying forestry and the areas they focus on.
30. Discuss the significance of forests beyond their role as a source of timber.
31. Explain why understanding and effectively managing forests are essential for future generations.
32. Reflect on the importance of balancing human needs with conservation efforts in forest management.

Ответ:

25.	Forests provide habitat for diverse plant and animal species and contribute to the Earth's ecosystem by maintaining ecological balance and biodiversity. Additionally, they offer valuable resources for humanity, such as timber and medicinal plants.
26.	Forestry aims to manage and conserve forest resources effectively. It is considered both a science and a practice because it involves applying scientific knowledge to the sustainable management of forests to ensure their long-term health and productivity.
27.	Key aspects of forestry include sustainable forest use, which involves managing forests in a way that meets current needs without compromising the ability of future generations to meet their own needs. Protection measures such as preventing logging, wildfires, and rehabilitating damaged areas are also crucial.
28.	Forest management encompasses a range of activities aimed at maintaining and enhancing forest health and productivity. These activities include forest inventory to assess forest resources, harvest planning to ensure sustainable timber extraction, and control of forest diseases and pests.
29.	Students studying forestry analyze the ecological, economic, and social aspects of forest management. They learn about sustainable forest management techniques, including afforestation, forest care, and regeneration of forest stands after logging. Additionally, they gain knowledge of legislation and policies regulating forest use.
30.	Forests are not only valuable for their timber resources but also play a crucial role in maintaining biodiversity and ecosystem services. They provide habitat for various

	species, regulate climate, and contribute to water and soil conservation, making them essential for the planet's health and well-being.
31.	Understanding and managing forests effectively are vital for preserving biodiversity, combating climate change, and ensuring sustainable development. By maintaining healthy forests, we can secure essential ecosystem services and resources for future generations.
32.	Answer: Balancing human needs with conservation efforts is essential in forest management to ensure the sustainable use of forest resources while preserving ecosystem integrity and biodiversity. This requires adopting practices that promote responsible logging, habitat protection, and ecosystem restoration.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ УК-5

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

(или инструкция «Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа»)

1. Как называлось наследственное владение, которое можно было продать, купить, завещать?
 - А) уделом
 - Б) поместьем
 - В) вотчиной
 - Г) кормлением

2. Кого из названных лиц русские князья считали родоначальником своей династии?
 - А) Аскольда
 - Б) Дира
 - В) Рюрика
 - Г) Олега

3. Как назывался древнейший летописный свод ставший основным источником изучения Древней Руси?
 - А) «Русская Правда»
 - Б) «Повесть временных лет»
 - В) «Слово о полку Игореве»
 - Г) «Хронограф»

4. Какие из перечисленных дат относятся к монголо-татарскому нашествию на Русь:
 - А) 882 – 980 гг.
 - Б) 980 – 1025 гг.
 - В) 1113 – 1125 гг.
 - Г) 1237 – 1240 гг.

5. Как называется учение о человеке?
 1. Антропология
 2. Гносеология
 3. Постмодернизм
 4. Человекология

6. Представитель немецкой классической философии, основывавшийся на позициях антропологического нравственно-природного дуализма:

- 1.Фихте;
- 2.Фейербах;
- 3.Шеллинг;
- 4.Гегель;
- 5.Кант

7.Философ эпохи Просвещения, выдвинувший идею поступательного развития общества –

- 1.Кондорсе;
- 2.Ламетри,
- 3.Маркс,
- 4.Фихте

8.Эпоха, центральной идеей которой явилось покорение природы человеком 1.возрождение;

- 2.новое время;
- 3.средневековье;
- 4.античность

Ключи к ответам:

1	2	3	4	5	6	7	8
В	В	Б	Г	1	5	1	2

Установите соответствие или хронологическую последовательность

9.Какое из названных событий произошло раньше других?

- А) поход Святослава в Хазарию
- Б) поход Олега в Византию
- В) принятие христианства на Руси
- Г) убийство князя Игоря древлянами

10.Укажите, какое событие произошло раньше других:

- А) принятие Соборного Уложения
- Б) начало династии Романовых
- В) появление Лжедмитрия I
- Г) получение Россией выхода к Балтийскому морю

11. Расположите фамилии исторических лиц в хронологическом порядке их деятельности.

- А) патриарх Никон
- Б) М. Сперанский
- В) А. Меншиков
- Г) А. Курбский

12. Установите соответствие между событиями и датами.

- | СОБЫТИЯ | ДАТЫ |
|-------------------------------|------------------|
| А) Смоленская война | 1) 1632-1634 гг. |
| Б) стрелецкий бунт в Москве, | 2) 1654 г. |
| начало «двоецарствия» Ивана | 3) 1670-1671 гг. |
| и Петра Алексеевича | 4) 1682 г. |
| В) восстание под руководством | 5) 1689 г. |
| С. Разина | |
| Г) присоединение Украины к | |
| России | |

13-16. Расположите появление 4 крупнейших трудов в социальной философии в правильной хронологической последовательности

- 13) а) «О граде Божьем»
- 14) б) «Политика»
- 15) в) «Государь»
- 16) г) «Нравственные письма к Луцилию»
- д) «Левиафан»
- з) «Беседы и суждения»
- и) «Государство»
- к) «О правлении государей»

Ключи к ответам:

9	10	11	12	13	14	15	16
БГАВ	ВБАГ	ГАВБ	А-1, Б-4, В-3, Г-2	з	и	б	г

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов

(или инструкция «Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов»)

17. Прочтите отрывок из исторического источника.

«В 7112-м году государь царь и великий князь Борис Федорович, всея Руси самодержец, преставился 13 апреля, постригшись под именем Боголепа. Был он на престоле Московского государства 7 лет и 6 месяцев, а всего прожил 53 года. И после него сел на престол Московского государства сын его Федор Борисович..., а лет ему тогда было 16. Но хотя и юн был летами, но умом и знаниями превосходил многих, украшенных сединами: в совершенстве освоил он науки и обучен был всякому философскому естествословию и благочестием всегда отличался, а зло и мерзость и нечестие всякое особенно ненавидел. Статностью же тела своего и лица благородной красотой выделялся среди всех, словно лилия между сорняков...

В 7113-м году после царя и великого князя Федора Борисовича захватил престол Русского государства расстрига Григорий Отрепьев, бывший прежде черным дьяконом, обманом назвавший себя царевичем князем Дмитрием Угличским, сыном великого государя московского, царя и великого князя всея Руси Ивана Васильевича, сыном, который из-за зависти к власти царской убит был злыми изменниками в Угличе...

«... Был он не из славного рода, не из знатного, но из последних людей служивых, из числа детей боярских. Был же он человеком злоумным, в беседах многословным, но быстро схватывал все, что прочел в книгах, однако не на благо все это, ибо нравом он был коварен и к дурному склонен, а с виду очень невзрачен и малорослый, а сердцем лют и свиреп душой, и полон всякой хитрости, и коварства, и беснования, а ядом злобы подобен скорпиону, дышащему смертью, который взглядом убивает многих».

Используя знания по истории и данный отрывок, выберите три верных суждения.

- 1) В этом тексте описываются события Смутного времени.
- 2) В тексте упоминается государственный деятель, который сыграл большую роль в учреждении патриаршества в России.
- 3) В данном тексте даётся положительная характеристика царя Бориса Годунова, отмечается его ум и образованность.
- 4) Все упоминаемые в тексте исторические деятели были убиты в ходе народных волнений.
- 5) Автор этого текста описывает историю опричного раздела русских земель.
- 6) Автор текста утверждает, что Лжедмитрий I был в действительности бывшим монахом Григорием.

18. Прочитайте текст. Найдите в нем исторические ошибки и исправьте их. В таблицу в левом столбце впишите предложения, в которых содержатся ошибки, в правом столбце запишите эти предложения уже без ошибок.

ВОСТОЧНЫЕ СЛАВЯНЕ В ДРЕВНОСТИ

Славяне относятся к семье индоевропейских народов (ближайшие родственники – балты, предки латышей и литовцев). Прародина славян точно неизвестна. Большинство ученых сегодня считают таковой часть Польши, Западную Беларусь и Западную Украину. Оттуда славяне в середине I тыс. н.э. двинулись на запад (западные славяне – поляки, чехи, словаки), юг (южные славяне – болгары, сербы, хорваты и др.) и восток (предки русских, украинцев и белорусов). Это был завершающий этап Великого переселения народов – грандиозного миграционного движения, охватившего в I тыс. н.э. Евразийский континент.

Восточные славяне селились на берегах крупных рек: Днепр, Волхов, Волга, Висла и др. Основным занятием славян было сельское хозяйство. Славяне выращивали рожь, пшеницу, кукурузу, капусту, морковь. Скотоводство у славян было загонным и играло подсобную роль. Они разводили овец, лошадей, коров. Важное значение имели охота на пушного зверя и бортничество (добыча полезных ископаемых), дававшие главные экспортные продукты.

В период расселения у славян, вероятно, был родоплеменной строй. Решающая роль в управлении принадлежала вече (народное собрание, решало главные вопросы), князю (военный вождь, руководил дружиной и собираемым в случае серьезной угрозы ополчением) и старейшинам (возможно, имели в первую очередь судебные функции).

Врагами славян были угро-финские племена, нападавшие с севера и кочевники-хазары, которые нападали с юго-востока. Они облагали восточнославянские племена данью и старались поставить под контроль торговый путь в Византию («из варяг в греки»).

Система традиционных религиозных представлений восточных славян до принятия христианства характеризуется как язычество: поклонение силам природы и олицетворявшим их богам и духам. Основными божествами были Перун (бог грома и молнии, покровитель князя и дружинников), Сварог (бог неба или огня), Велес (бог скота, пастухов) и др. Вероятно, в святилищах (капищах) перед идолами богов под руководством жрецов (волхвов) совершались жертвоприношения и исполнялись обряды.

Ошибка	Исправление

19. Прочтите отрывок из сочинения историка и назовите имя князя, о котором идет речь.

«Как пишет летописец, он был хромоног, но ум у него был добрый, и на рати был он храбр, прибавлена еще одна черта, что он был христианином и сам книги читал. Последнее обстоятельство было чрезвычайно важно для преемника Владимиров. Поэтому, разумеется, в его княжение христианство и грамотность должны были распространяться...»

Ответ: _____

20. Прочтите отрывок из «Повести временных лет» и вставьте пропущенное имя князя:

«Выступив в поход _____, взяв с собой много воинов своих: варягов, чудь, славен, мерю, весь, кривичей, и овладел городом Смоленском и посадил в нем своего мужа. Оттуда отправился вниз, и придя, взял Любеч, и так же посадил мужа своего. И пришли к горам киевским, и увидел _____, что княжат тут Аскольд и Дир, спрятал он воинов своих в ладьях, а других оставил позади, а сам приступил, неся отрока Игоря. И подошел к Угорской горе, спрятав своих воинов, и послал к Аскольду и Диру, говоря им, что-де «» мы купцы, идем в греки, придите к нам, к родичам своим». Когда же Аскольд и Дир пришли, выскочили все из ладей, и сказал _____ Аскольду и Диру: «Не князья вы и не княжеского рода, но я княжеского рода» и вынесли Игоря: «А это сын Рюрика». И убили Аскольда и Дира. И сел _____ княжить в Киеве, и сказал _____: «Да будет это мать городам русским».

Ответ: _____

21. Представители материалистического направления в античной философии:

- а) Фалес.
- б) Гераклит.
- в) Сократ.
- г) Платон.
- д) Демокрит.

22. Мыслители эпохи Средневековья:

- а) Платон,
- б) Ф. Аквинский,
- в) Гераклит,
- г) И. Росцеллин,
- д) У. Оккам,
- е) Эпикур.

23. Отличительные особенности, характерные для средневековой философии:

- а) теоцентризм;
- б) космоцентризм;
- в) противопоставление "града земного" и "града небесного";

г) диалектичность;

д) понимание природы как низшей по сравнению с человеком ступени в иерархии мира.

24. Воззрения Бруно характеризуют идеи:

а) бесконечности Вселенной;

б) построения идеального государства;

в) существования бесчисленного множества миров во Вселенной;

г) атомарного строения материи

Ключи к ответам:

17	18	19	20	21	22	23	24
146		Ярослав Мудрый	Олег	А,б,д	Б,г,д	а,в,д	а,в

Прочитайте текст и запишите правильный ответ

(или инструкция «Прочитайте текст и запишите развернутый ответ»)

25. В XVI веке в состав Русского государства вошла территория...

Ответ:...

Обоснование:...

26. Впервые избран царем на Земском Соборе 1613 года:

Ответ:...

Обоснование:...

27. Синод – это

Ответ:...

Обоснование:...

28. Главными органами управления в городах России при Петре 1 стали:

Ответ:...

Обоснование:...

29. Философское направление, постулирующее не только первичность идеального начала, но и его независимость от сознания человека – это... идеализм

Ответ:...

Обоснование:...

30. Агностицизм – это:

Ответ:...

Обоснование:...

31. Материалистическая школа в философии Древней Индии называется

Ответ:...

Обоснование:...

32. Создатель формальной логики – это

Ответ:...

Обоснование:...

Ключи к ответам:

25	26	27	28	29	30	31	32
Казанско го ханства	Михаи л Роман ов	высший орган по делам православн ой церкви	магистрат ы	объективн ый.	признание принципиальн ой непознаваемо сти окружающего мира	чарвак а	Аристоте ль

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ УК-6

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

(или инструкция «Прочитайте текст, выберите один правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа»)

1. Выбор принципиальной технологии крупного лесопильного предприятия, прежде всего, зависит от

1. Спроса на пиломатериалы в регионе установки завода
2. Наличия производителей лесопильного оборудования в регионе установки завода
3. Наличия возможности подключения к газовым сетям
4. Параметров лесосырьевой базы

2. В балансе сырья лесозаготовительного производства доля пиловочной древесины составляет

1. 10-20%
2. 35-45%
3. 50-60%
4. 60-70%

3. Условия для получения статуса Приоритетного инвестиционного проекта в области освоения лесов - не менее ____ млрд руб. на создание новых объектов

1. 0,5
2. 3
3. 5

4. Объемный выход пиломатериалов характеризует

1. Отношение объема распиленных бревен к объему полученных пиломатериалов
2. Общий объем полученных пиломатериалов в течение года
3. Отношение объема полученных пиломатериалов к объему распиленных бревен

5. Инвестиционный проект представляет собой комплекс взаимосвязанных мероприятий, предполагающий:

- А. Определенные вложения капитала в течение ограниченного времени с целью получения доходов в будущем
- Б. Разработку и реализацию программы инвестирования на будущее
- В. Высвобождение оборотных средств и переориентация производственных мощностей
- Г. Оценку степени достоверности прогнозов и надежности использованных методов прогнозирования
- Д. Использованию имеющихся у предприятий свободных денежных средств

6. Под управлением инвестиционным портфелем понимается совокупность методов, которые обеспечивают:

- А. Сохранение первоначально вложенных средств
- Б. Достижение максимально возможного уровня доходности
- В. Снижение уровня риска
- Г. ((Все ответы верные
- Д. Все ответы неверные

7. По срокам вложений выделяют инвестиции:

- А. Среднесрочные и долгосрочные
- Б. Краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные
- В. Краткосрочные и среднесрочные
- Г. Краткосрочные и долгосрочные
- Д. Все ответы неверные

8. Целью инвестиционной политики государства является:

- А. Оживление инвестиционной деятельности
- Б. Подъем экономики
- В. Повышение эффективности производства
- Г. Решение социальных проблем
- Д. ((Все ответы верные

Ключи к ответам:

1	2	3	4	5	6	7	8
4	2	2	3	А	Г	Б	Д

Установите соответствие или хронологическую последовательность

№9. Установите соответствие между источниками инвестирования и их характеристикой

1. Иностранные инвестиции	А. средства, выделяемые из бюджетов разных уровней, фонда поддержки предпринимательства внебюджетных фондов, предоставляемых безвозмездно или на льготной основе
2. Бюджетные ассигнования	Б. Капитал иностранных юр. и физ. лиц, предоставляемый в форме финансового или иного участия в уставном капитале совместных предприятий, а также прямых вложений денежных средств международных организаций, финансовых учреждений различных форм собственности и частных лиц
3. Собственные финансовые средства	В. Прибыль, амортизационные отчисления, суммы, выплачиваемые страховыми организациями в виде возмещения

<i>хозяйствующих субъектов</i>	<i>потерь стихийных бедствий, другие виды активов и привлеченные средства</i>
<i>4. Заемные средства</i>	<i>Г. кредиты, предоставляемые государственными и коммерческими банками облигационные займы</i>

№10. Установите соответствие между участниками рынка инвестиций и их характеристикой

<i>1. Профессиональные участники</i>	<i>А. лицо вкладывающее средства в инвестиционные инструменты и активы с целью получения прибыли или иной выгоды</i>
<i>2. трейдеры</i>	<i>Б. профессиональный участник рынка ценных бумаг, совершающий сделки в интересах инвесторов</i>
<i>3. управляющая компания</i>	<i>В. Лицо, заключающее сделки на финансовых рынках с целью получения прибыли за счет изменения цен</i>
<i>4. инвестор</i>	<i>Г. физические и юридические лица, чья деятельность официально связана с биржей</i>

№11. Установите соответствие между типами и видами инвестиционных проектов

<i>1. По длительности осуществления вложений</i>	<i>А. за счет собственных средств, кредита, государственного бюджета</i>
<i>2. Способам финансирования</i>	<i>Б. кратко-, средне- и долгосрочные</i>
<i>3. Интенсивности вложения средств</i>	<i>В. Крупные инвестиции с коротким сроком окупаемости или вкладываемые поэтапно с длительным сроком возврата</i>
<i>4. Размерам вложения средств</i>	<i>Г. крупные, средние, мелкие</i>

№12. Установите соответствие

<i>1. Прединвестиционная</i>	<i>А. инженерно-строительное и технологическое проектирование, строительство, приобретение необходимого оборудования</i>
<i>2. инвестиционная</i>	<i>Б. мониторинг экономических показателей, ликвидация предприятия для переориентации мощностей и высвобождения оборотных средств</i>
<i>3. ликвидационная</i>	<i>В. Исследуются потенциальные рынки сбыта и их отдельные сегменты, сырьевые зоны, соотношение производства и потребления; формируется база поставщиков</i>
<i>4. эксплуатационно-аналитическая</i>	<i>Г. осуществление капитальных вложений, определение оптимального распределения активов</i>

13. Какое оборудование обеспечивает максимальную производительность -

1. Позиционного типа
2. Проходного типа
3. Позиционно-проходного типа

14. Начиная от какого годового объема производства боковых пиломатериалов рационально применение сушильных туннелей -

1. 50 000 м³

2. 10 000 м3
3. 100 000 м3
4. 25 000 м3

15. Работа с системой ЛесЕГАИС на лесопильном предприятии включает

1. Учет поступающих круглых лесоматериалов
2. Учет отгружаемых пиломатериалов
3. Оба варианта

16. Какую продукцию, пеллеты или брикеты, рационально выпускать из отходов лесопильного производства при их объеме 500 кг в час-.....

1. Пеллеты
2. Брикеты
3. Возможны оба варианта

Ключи к ответам:

9	10	11	12	13	14	15	16
1.-Б, 2.- А, 3.- В, 4.- Г.	1.-Г, 2.- В, 3.- Б, 4.- А.	1.-Б, 2.- А, 3.- А, 4.- Г.	1.-В, 2.- А, 3.- Г, 4.- Б.	2	1	3	2

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов

(или инструкция «Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов»)

17. В процессе инвестиционной стадии инвестиционного проекта создаются предпосылки для:

- А. Ускорения этапов осуществления проекта
- Б. Закупки сырья, материалов для производства
- В. Оптимизации затрат с целью обеспечения необходимых конечных результатов
- Г. Сертификации и лицензирование выпускаемой продукции

Ответ: А,В

Обоснование: Инвестиционная стадия - проведение торгов, выбор подрядчиков, заключение контрактов и договоров подряда, проведение капитальных вложений, строительство объектов, пусконаладочные работы и другое, что обуславливает необходимость ускорения этапов осуществления проекта и оптимизации затрат.

18. Какие разделы включены в структуру бизнес-плана?

- А. резюме
- Б. социальный план
- В. организационный план
- Г. план по страхованию сотрудников
- Д. план маркетинга
- Е. культурный план
- Ж. финансовый план

Ответ: А,В,Д,Ж

Обоснование Бизнес-план - это определенным образом, структурированный документ, в котором описываются будущие экономические выгоды, источники их финансирования и возможные риски. Обычно структура бизнес-плана включает в себя описание проекта (резюме), маркетинговый план, технико-производственный план, финансовый план, описание рисков.

19. Реальные инвестиции выступают как совокупность вложений в реальные экономические активы, к которым относятся:

- А. Материальные ресурсы
- Б. Нематериальные активы
- В. Банковские депозиты
- Г. Финансовые инструменты

Ответ: А,Б

Обоснование: Реальные инвестиции - долгосрочные вложения средств в материальное производство, в материально-вещественные виды деятельности. Р.И., в основном капитал (капитальные вложения), характеризуются отраслевой, воспроизводственной и технологическими структурами, пропорции которых во многом определяют эффективность накопления. В обстановке усиливающейся интернационализации производства существенно расширяется экспорт капитала, в частности возрастает объем внешних инвестиций.

20. На основании чистого потока наличности рассчитываются основные показатели оценки эффективности инвестиций:

- А. чистый дисконтированный доход;*
- Б. рентабельность собственного капитала;*
- В. индекс рентабельности (доходности);*
- Г. рентабельность совокупного капитала;*
- Д. внутренняя норма доходности;*
- Е. динамический срок окупаемости.*

Ответ: А, В, Д, Е

Обоснование: На основании чистого потока наличности рассчитываются основные показатели оценки эффективности инвестиций:

- чистый дисконтированный доход;
- индекс рентабельности (доходности);
- внутренняя норма доходности;
- динамический срок окупаемости ([часть вторая](#) п.42 Правил № 158)

21. Методы принятия проектных решений, такие как экспертная оценка, анализ и синтез, аналоги и ассоциация – относятся к

- 1. Математическим
- 2. Практическим
- 3. Субъективным

22. Тепловая энергия на крупных лесопильных предприятиях вырабатывается преимущественно за счет

- 1. Сжигания опилок
- 2. Сжигания коры
- 3. Сжигания технологической щепы

23. На малых предприятиях используют станки

- 1. Позиционного и позиционно-проходного типа
- 2. Проходного типа
- 3. Позиционного и проходного типа

24. Методом экспертной оценки выполняется

- 1. Качественное сравнение параметров оборудования
- 2. Маркетинговый анализ

3. Количественное сравнение параметров оборудования

Ключи к ответам:

17	18	19	20	21	22	23	24
A,B	A,B,Д,Ж	A,Б	A, B, Д, E	3,1	2,1	1,2	1,3

Прочитайте текст и запишите правильный ответ
(или инструкция «Прочитайте текст и запишите развернутый ответ»)

25. Доля эффективно используемого рабочего времени на современном лесопильном предприятии составляет

26. Уменьшение длины поступающих на лесопильный завод бревен

27. Объемный выход пиломатериалов характеризует

28. Наиболее экономически эффективны способ обеспечения сырьем крупного лесопильного предприятия во время всего жизненного цикла производства

29. Способность предприятия в должные сроки и в полной мере отвечать по своим обязательствам представляет собой его _____

30. Субъектами инвестиционной деятельности, осуществляющими вложения собственных, заемных или привлеченных средств, являются _____

31. Вид залога недвижимого имущества (земли, предприятий, сооружений, зданий и иных объектов, непосредственно связанных с землей) с целью получения денежной ссуды называется _____

32. Максимально возможный объем средств (за счет всех источников и с учетом существующей экономической ситуации), который может быть использован для инвестиций называется:

Ключи к ответам:

25	26	27	28	29	30	31	32
Свыше 70-75%	Снижает производительность предприятия	Отношение объема полученных пиломатериалов к объему распиленных бревен	Поставка круглых лесоматериалов водным транспортом	платежеспособность	инвестором	ипотекой	инвестиционным потенциалом

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ УК-7

Задание №1. Студенту необходимо выбрать правильный ответ из предложенных ему вариантов ответов.

1. Что является отличительной сущностью физической культуры?

- 1) гуманизм;
- 2) общедоступность;
- 3) рациональная двигательная деятельность;
- 4) соревновательная деятельность.

2. Какой показатель характеризует функциональное состояние организма?

- 1) вес;
- 2) рост;
- 3) артериальное давление в покое;
- 4) время восстановления Ч.С.С. после стандартной нагрузки.

3. Физическое совершенство – это:

- 1) наиболее оптимальный результат воздействия средств физической культуры, определяющий гармоничное развитие человека и его всестороннюю подготовленность;
- 2) гармоничное телосложение;
- 3) высшая степень подготовленности – спортивная форма;
- 4) процесс воспитания физических качеств и овладения жизненно важными движениями.

4. К показателям, характеризующим физическое развитие человека, относятся:

- 1) показатели телосложения, деятельности функциональных систем организма и развития физических качеств;
- 2) показатели уровня физической подготовленности и спортивных результатов;
- 3) уровень и качество сформированных жизненно необходимых двигательных умений и навыков;
- 4) результаты выполнения нормативов и требований государственных программ по физическому воспитанию.

5. Функциональные системы организма – это:

- 1) совокупность органов, выполняющих общую для них функцию;
- 2) совокупность органов, сходных по своему строению, функции и развитию;
- 3) функциональное объединение органов, различного строения и месторасположения в организме.
- 4) ЧСС в покое и при нагрузке.

6. В норме у здорового человека в покое кровяное давление равно:

- 1) 100/60 мм рт ст;
- 2) 120/70 мм рт ст;
- 3) 140/90 мм рт ст.
- 4) может быть любым

7. Физические качества – это:

- 1) функциональные свойства организма, которые определяют двигательные возможности человека;
- 2) врожденные (унаследованные генетически) морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая (материально выраженная) активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности;
- 3) комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности;

4) комплекс способностей занимающихся физической культурой и спортом, выраженных в конкретных результатах.

8. Профилактике умственного и физического переутомления способствуют:

- 1) полноценный сон;
- 2) интенсивная физическая нагрузка;
- 3) курение;
- 4) употребление сладкого

Задание №2. Установите соответствие или хронологическую последовательность

9.

1) Двигательная реабилитация –	А) процесс выполнения движений или действий, используемые для развития физических качеств, внутренних органов и систем двигательных навыков.
2) Физическая подготовка –	Б) целенаправленный процесс восстановления или компенсации частично или временно утраченных двигательных способностей вследствие заболеваний, травм и др. причин.
3) Физическое развитие – это...	В) процесс изменения форм и функций организма под воздействием естественных условий либо целенаправленного использования специальных физических упражнений.
4) Физические упражнения –	Г) вид физического воспитания: развитие и совершенствование двигательных навыков и физических качеств, необходимых в конкретной профессиональной или спортивной деятельности.

10. Установите соответствия

1. Группы здоровья	А. цель занятий - укрепить защитные свойства организма к внешним факторам и условиям производства (повысить уровень общей подготовленности)
2. Группы общей физической подготовки (ОФП)	Б. занятия проводятся, чтобы обеспечить общую

	физическую подготовленность, обучить некоторым спортивным упражнениям, развить физические качества
3. Спортивные секции	В. организуются для людей молодого и среднего возраста, занятия проводятся по общепринятой методике спортивной подготовки и предполагают участие в соревнованиях

11. Установите соответствие между действиями их назначением при оказании первой помощи травмированному спортсмену:

1. Наложение повязки	А. уменьшает приток крови к месту травмы и снижает развитие отека
2. Приподнимание	Б. вызывает спазм кровеносных сосудов и уменьшает отек тканей в пораженной зоне
3. Прикладывание льда	В. уменьшает подвижность поврежденного сустава и ограничивает образование отека и кровоизлияния в ткани за счет сжатия кровеносных сосудов

12. Установить соответствие:

Качества:	Упражнения:
1. Выносливость	А. челночный бег, метание предметов
2. Сила	Б. плавание без остановок от 25м до 100м.
3. Скорость	В. пружинящие приседания
4. Ловкость, координация	Г. подвижные игры
5. Гибкость	Д. лазание по канату, шесту, поднимание гантелей.

13. Установить соответствие между интенсивностью физической нагрузки и частоте сердечных сокращений:

Объёмы нагрузки:	Параметры частоты с.с.
1. Небольшая	А. 170-200 уд /мин.
2. Нагрузка средней интенсивности	Б. 130-150 уд/мин.
3. Высокая нагрузка	В. 100-130 уд/мин.

4. Нагрузка предельная	Г. 150-170 уд/мин.
------------------------	--------------------

14. Для оказания первой доврачебной помощи при тепловом ударе необходимо принять следующие меры:

- А) дать понюхать пострадавшему ватку, смоченную нашатырным спиртом;
- Б) вызвать скорую помощь;
- В) положить холодный компресс на голову и грудь пострадавшему;
- Г) перенести пострадавшего в прохладное место;
- Д) снять с пострадавшего стесняющую одежду;
- Е) дать пострадавшему холодную подсоленную воду или холодный сладкий чай примерно 100-150мл.

15. Утомление – временное состояние организма, характеризующееся снижением работоспособности в результате длительной или чрезмерной нагрузки, которое может перейти в крайнюю степень, носить продолжительный характер или перейти в заболевание – в переутомление. Установите соответствие между состоянием организма и признаками переутомления.

Состояние организма:	Признаки:
А. Утомление	1. Снижение продуктивности труда.
Б. Переутомление	2. Снижение интенсивности и скорости движений.
	3. Повышенное потоотделение.
	4. Значительное покраснение кожных покровов.
	5. Ослабленное внимание
	6. Одышка
	7. Учащенное сердцебиение.
	8. Нарушение координации движений.
	9. Нарушение согласованности и ритмичности работы разных групп мышц.
	10. Пропадает желание выполнять какие-либо действия.
	11. Поверхностное дыхание через рот
	12. Головная боль, тошнота, рвота.

16. Установите соответствие между президентом МОК и событием олимпийской истории, пришедшимся на годы его президентства.

Событие	Президент
1) Выбор Москвы в качестве столицы Игр XXII Олимпиады	А) Деметриус Викелас
2) Введение в программу Олимпийских игр конкурсов искусств	Б) Пьер де Кубертен
3) Проведение Игр I Олимпиады современности	В) Майкл Моррис Килланин
4) Принятие решения о проведении	Г) Хуан Антонио Самаранч

Олимпийских зимних игр через два года после Игр Олимпиад	
--	--

Задание №3. Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответа

17. Физическая культура - это социальное явление, тесно связанное с ...
(укажите 4 варианта ответа)

- А) экономикой
- Б) культурой
- В) искусством
- Г) общественно-политическим строем
- Д) здравоохранением
- Е) технологическим прогрессом

18. Программа по физической культуре включает в себя следующие разделы (указать 5 правильных ответов):

- а) теоретический;
- б) научно-исследовательский;
- в) самостоятельный;
- г) практический;
- д) контрольный;
- е) спортивный;
- ж) профессионально-прикладной физической подготовки

19. Выносливость развивается в таких видах спорта, как ... (укажите 3 варианта ответа)

- А) горные лыжи
- Б) лыжные гонки
- В) фехтование
- Г) велоспорт
- Д) триатлон

20. Профессионально -прикладная физическая подготовка - это ...

- А) специально направленное и избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности
- Б) процесс совершенствования двигательных качеств, направленный на всестороннее и гармоничное физическое развитие человека
- специализированный вид подготовки к выступлениям в профессиональном спорте

21. В числе основных факторов, определяющих конкретное содержание Профессионально-прикладной физической подготовки, - ... (укажите 3 варианта ответа)

- А) формы труда специалистов данного профиля
- Б) прикладные знания
- В) условия и характер труда
- Г) режим труда и отдыха

22. В числе задач производственной физической культуры (ПФК) - ... (указать 2 варианта ответа)

- А) подготовить организм человека к оптимальному включению профессиональную деятельность

- Б) активно поддерживать оптимальный уровень работоспособности во время работы и восстанавливать его после ее окончания
 В) время от времени проводить акцентированную психофизическую подготовку к выполнению отдельных видов профессиональной деятельности

23. Формы внеучебных занятий физической культурой в вузе (укажите 2 правильных ответа):

- а) занятия в спортивных клубах, секциях, группах по интересам;
 б) учебно-практические занятия;
 в) лекционные занятия;
 г) массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия.

24. Что включает в себя нормативно-тестирующая часть Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса (ВФКСК) (укажите 3 правильных ответа):

- а) виды испытаний и нормативные требования;
 б) оценку уровня боевой готовности;
 в) оценку уровня психоэмоционального состояния;
 г) оценку уровня знаний и умений в области физической культуры и спорта;
 д) рекомендации к недельному двигательному режиму;
 е) рекомендации к рациональному питанию при занятиях спортом.

Ответы задания №1

1	2	3	4	5	6	7	8
3	4	1	2	1	2	1	1

Ответы на задание №2

1	2	3	4	5	6	7	8
1Б; 2Г; 3В; 4А	1А; 2Б;3В	1В; 2А;3Б	1Б; 2Д; 3Г; 4А; 5В	1В; 2Б; 3Г; 4А	Г, А, В, Д, Е, Б	А(1,2,5,9); Б (3,4,6,7, 8,10,11,12)	1В; 2Б; 3А; 4Г.

Ответы на задание №3

1	2	3	4	5	6	7	8
А, Б, Г, Д	А, В, Г, Д, Ж	Б, Г, Д	А	А, В, Г	А, Б	А, Г	А, Г, Д

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ УК-8

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ.

1. Безопасность жизнедеятельности - это ...

- 1) система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности
 2) система мер, направленных на обеспечение благоприятных и безопасных условий среды обитания и жизнедеятельности человека
 3) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания.
 4) система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие них.

2. Охрана труда - это ...

- 1) система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности
- 2) система мер, направленных на обеспечение благоприятных и безопасных условий среды обитания и жизнедеятельности человека
- 3) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания.
- 4) система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие них.

3. Охрана окружающей среды - это ...

- 1) система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности
- 2) система мер, направленных на обеспечение благоприятных и безопасных условий среды обитания и жизнедеятельности человека
- 3) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания.
- 4) система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие них.

4. Безопасность – это ...

- 1) состояние деятельности, при которой с определённой достоверностью исключается проявление опасности
- 2) разносторонний процесс создания человеком условий для своего существования и развития
- 3) сложный биологический процесс, который происходит в организме человека и позволяет сохранить здоровье и работоспособность
- 4) центральное понятие БЖД, которое объединяет явления, процессы, объекты, способные в определённых условиях сохранить здоровье человека

5. Разносторонний процесс человеческих условий для своего существования и развития – это

- 1) жизнедеятельность
- 2) деятельность
- 3) безопасность
- 4) опасность

6. Биосфера, преобразованная хозяйственной деятельностью человека – это ...

- 1) ноосфера
- 2) техносфера
- 3) атмосфера
- 4) гидросфера

7. К техногенным опасностям относят ...

- 1) наводнение
- 2) производственные аварии в больших масштабах
- 3) загрязнение воздуха
- 4) природные катаклизмы

8. По происхождению опасности классифицируются как ...

- 1) антропогенные
- 2) импульсивные

- 3) кумулятивные
- 4) биологические

1	2	3	4	5	6	7	8
3	1	2	1	1	2	2	1

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ.

1. По времени действия негативные последствия опасности бывают ...

- 1) смешанные
- 2) импульсивные
- 3) техногенные
- 4) экологические

2. К экономическим опасностям относятся ...

- 1) природные катаклизмы
- 2) наводнения
- 3) производственные аварии
- 4) загрязнение среды обитания

3. Опасности, которые классифицируются согласно установленным стандартам -

- 1) биологические
- 2) природные
- 3) антропогенные
- 4) экономические

4. Система наблюдения, оценки, прогноза и управление изменениями состояния окружающей среды под влиянием антропогенного воздействия – это

- 1) контроль или мониторинг антропогенной деятельности
- 2) контроль или мониторинг качества природной среды
- 3) безопасность жизнедеятельности
- 4) экология

5. Глобальный мониторинг – это

- 1) слежение за состоянием природных систем, на которые практически не накладываются региональные антропогенные воздействия
- 2) наблюдения за процессами и явлениями в биосфере в особо-опасных зонах и местах, непосредственно примыкающих к источникам загрязняющих веществ
- 3) наблюдение процессов и явлений, отличающихся по природному характеру или антропогенным воздействиям от естественных биологических процессов, в пределах отдельных регионов
- 4) слежение за общемировыми процессами и явлениями в биосфере и осуществление прогноза возможных изменений

6. Общий надзор за выполнением рассматриваемых законов по безопасности труда осуществляет:

- 1) Генеральный прокурор РФ и местные органы прокуратуры
- 2) Федеральная инспекция труда
- 3) Государственный инспектор труда
- 4) Профессиональные союзы

7. Государственный надзор и контроль за соблюдением требований охраны труда осуществляет:

- 1) Генеральный прокурор РФ и местные органы прокуратуры
- 2) Федеральная инспекция труда
- 3) Государственный инспектор труда
- 4) Профессиональные союзы

8. Контроль за состоянием условий труда осуществляет:

- 1) Генеральный прокурор РФ и местные органы прокуратуры
- 2) Федеральная инспекция труда
- 3) Государственный инспектор труда
- 4) Профессиональные союзы

1	2	3	4	5	6	7	8
2	4	1	1	4	1	2	3

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ.

1. Общественный контроль за соблюдением прав и законных интересов работников в области охраны труда осуществляет:

- 1) Генеральный прокурор РФ и местные органы прокуратуры
- 2) Федеральная инспекция труда
- 3) Государственный инспектор труда
- 4) Профессиональные союзы

2. Устойчивость функционирования объекта экономики – это способность

- 1) выполнять возложенные на него задачи в условиях воздействия дестабилизирующих факторов в мирное и военное время
- 2) в чрезвычайных ситуациях выпускать продукцию в запланированном объеме и заданной номенклатуре, а в случае аварии восстанавливать производство в минимально короткие сроки
- 3) в условиях военного времени выпускать установленные виды продукции в объемах и номенклатуре, предусмотренных соответствующими планами
- 4) способность объекта экономики обеспечить выпуск продукции в условиях недостаточного финансирования

3. Работу по оценке устойчивого функционирования объекта экономики в условиях ЧС организует

- 1) руководитель предприятия
- 2) главный инженер
- 3) научно-исследовательская организация
- 4) сотрудник штаба ГО организации

4. Руководит исследованиями по оценке устойчивого функционирования объекта экономики в условиях ЧС

- 1) руководитель предприятия
- 2) главный инженер
- 3) научно-исследовательская организация
- 4) сотрудник штаба ГО организации

5. Федеральный закон, определяющий права и обязанности спасателей

- 1) Закон «О гражданской обороне»
- 2) Закон «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»
- 3) Закон «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей»
- 4) Закон «Об чрезвычайном положении»

6. Способ, НЕ имеющий места при розыске пострадавших в ЧС

- 1) кинологический
- 2) фотографирование
- 3) визуальный
- 4) опрос очевидцев

7. Среда обитания - это окружающая человека среда, обусловленная в данный момент ...

- 1) одним физическим фактором, способным оказывать прямое или косвенное немедленное или отдаленное воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство.
- 2) одним физическим фактором, неспособным оказывать прямое или косвенное немедленное или отдаленное воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство.
- 3) совокупностью факторов, способных оказывать прямое или косвенное немедленное или отдаленное воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство.
- 4) совокупностью факторов, неспособных оказывать прямое или косвенное немедленное или отдаленное воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство.

8. Природные объекты, явления природы и стихийные бедствия, которые представляют угрозу для жизни или здоровья человека – это природные опасности

- 1) биологические
- 2) социальные
- 3) природные
- 4) технические

1	2	3	4	5	6	7	8
4	2	1	2	3	2	3	3

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ.

1. Физическое состояние воздушной среды, характеризующееся величиной атмосферного давления, температурой, влажностью, скоростью движения:
 - 1) воздуха;
 - 2) вибрация
 - 3) ультразвук;
 - 4) шум;
 - 5) микроклимат;
 - 6) освещенность.

2. Негативное воздействие на человека, которое приводит к травме или летальному исходу, – это ... фактор:
 - 1) опасный;
 - 2) безопасный;
 - 3) травмирующий (травмоопасный);
 - 4) вредный;
 - 5) оптимальный.

3. Симптомами вибрационной болезни являются:
 - 1) Кашель;
 - 2) гнойничковые поражения кожи;
 - 3) онемение пальцев рук;
 - 4) судороги;
 - 5) снижение слуха.

4. Симптомы артериального кровотечения:
 - 1) кровь вишневого цвета;
 - 2) кровь ярко-алого цвета
 - 3) пульсирующий ток крови;
 - 4) ток крови не пульсирует;
 - 5) кровь вытекает в виде капель, как из губки.
5. Первая доврачебная помощь при общем переохлаждении:
 - 1) поместить в ванну с температурой воды 20-22°C с постепенным ее повышением до 34°C;
 - 2) энергично растереть тело снегом;
 - 3) поместить в ванну с температурой воды 36°C;
 - 4) накормить;
 - 5) провести энергичное растирание (массаж) поверхности тела, можно водкой.
6. Первая помощь при попадании инородных тел в дыхательные пути взрослого:
 - 1) ударить несколько раз ребром ладони между лопатками;
 - 2) ударить несколько раз кулаком между лопатками;
 - 3) ударить несколько раз раскрытой ладонью между лопатками;
 - 4) уложить пострадавшего на спину, запрокинуть голову и попытаться удалить инородное тело пинцетом или корнцангом;
 - 5) перегнуть через спинку кресла, скамейки или собственное бедро.
7. Аварии на химически опасных объектах относятся к ... чрезвычайным ситуациям:
 - 1) Природным;
 - 2) Глобальным;
 - 3) Информационным;
 - 4) Социальным;
 - 5) Техногенным.
8. При чрезвычайной ситуации федерального характера количество пострадавших составляет ... человек
 - 1) до 10;
 - 2) 11–50;
 - 3) 51–300;
 - 4) 51–500;
 - 5) свыше 500.

1	2	3	4	5	6	7	8
5	3	3	2, 3	1	3	5	5

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ УК-9

Прочитайте текст, выберите 1 ответ

1. Что такое бизнес-план?

- а) динамичный прогноз развития; инструмент управления; средство презентации компании;
- б) бюрократический барьер;
- в) все перечисленное в вариантах ответов;

г) «дорожная карта».

2. Стратегия ценообразования «прорыв на рынок» предусматривает:

а) продажу товара первоначально по высоким ценам, а затем их постепенное снижение;

б) первоначальную продажу по низким ценам, а затем из постепенное повышение;

в) установление скидок и надбавок к среднему уровню цен для различных рынков, сегментов, покупателей;

г) нет правильного ответа.

3. Какие цены складывается на рынке под влиянием спроса и предложения независимо от какого-либо государственного влияния?

а) регулируемые цены;

б) фиксированные цены;

в) свободные цены;

г) отпускные цены

4. Чем отличаются организационно-правовые формы предприятий России?

а) ничем;

б) составом учредителей, источниками образования имущества, ответственностью по обязательствам, правилам создания и регистрации;

в) правилами создания и регистрации, порядком выплаты налогов и распределения прибыли;

г) источниками образования имущества и порядком распределения прибыли

5. Укажите определение критического уровня риска:

а) потеря ожидаемой прибыли от предпринимательства;

б) потеря всей суммы затрат на осуществление данного вида предпринимательской деятельности;

в) потеря имущественного состояния предпринимателя;

г) ни одно из перечисленного в вариантах ответов.

6. Рост производительности труда ведет к:

- а) снижению трудоемкости продукции (работ);
- б) увеличению трудоемкости продукции (услуг);
- в) снижению объема производства;
- г) увеличению объема производства

7. Если окупаемость затрат в лесохозяйственном производстве снизилась до 0,41, это свидетельствует:

- а) о необходимости поиска резервов увеличения доходности и снижения затрат на ведение лесного хозяйства;
- б) о необходимости изменения источников оборотных средств на предприятии;
- в) о банкротстве предприятия;
- г) о высокой эффективности деятельности предприятия.
- д) достаточно просто сказать на суде, что ты являешься автором данного произведения.

8. Рассчитайте рентабельность производства продукции, если выручка от реализации составила 690 тыс.руб., полная себестоимость – 430 тыс.руб.:

- а) 16%;
- б) 6%;
- в) 36%;
- г) 60%.

9. В прямые затраты (производственную себестоимость) не входят:

- а) топливо, энергия на технологические цели;
- б) заработная плата производственных рабочих;
- в) содержание машин и механизмов;
- г) расходы на охрану труда.

10. Прибыль от реализации продукции определяется как разница между:

- а) выручкой от реализации продукции и ее себестоимостью;
- б) выручкой от реализации продукции и суммой амортизационных отчислений;
- в) себестоимостью продукции и налогами;
- г) выручкой от реализации продукции и налогами.

№ вопроса	Правильный ответ
1	а
2	б
3	в
4	б
5	а
6	а
7	г
8	г
9	г
10	г

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов.

11. Какие риски являются специфическими для лесного хозяйства?

- а) лесной пожар;
- б) массовое размножение насекомых-вредителей леса;
- в) повреждение леса дикими животными;
- г) неплатежи за поставленную продукцию.

12. Физическими лицами являются:

- А) производственный кооператив,
- Б) акционерное общество,
- В) родовая община,
- Г) крестьянское хозяйство,
- Д) индивидуальный предприниматель.

13. Оборотные средства включают:

- А) производственные запасы,
- Б) незавершенное производство,
- В) незавершенное строительство,
- Г) многолетние насаждения,
- Д) основные средства,
- Е) продуктивный скот.

14. Укажите, какие из перечисленных услуг относятся к услугам производственного характера:

- А) ремонт автотранспорта;
- Б) консультации по разработке бизнес-плана;
- В) монтаж оборудования у заказчика;
- Г) консультации юриста.

15. Местные налоги устанавливаются ...

- А) Законом субъекта Российской Федерации
- Б) Законами муниципальных образований
- В) Нормативно-правовым актом муниципального образования
- Г) Федеральным законом

16. Региональные налоги:

- А) акцизы
- Б) налог на доходы физических лиц
- В) налог на имущество организаций
- Г) транспортный налог
- Д) упрощенная система налогообложения
- Е) налог на землю
- Ё) налог на добавленную стоимость

17. Что не является принципом организации оплаты труда?

- а) оплата в зависимости от количества и качества труда
- б) сочетание материальной заинтересованности с материальной ответственностью
- в) повышение заработной платы в соответствии с темпами инфляции в стране
- г) дифференциация заработной платы в зависимости от квалификации работников и условий труда
- д) превышение темпов роста производительности труда над темпами роста заработной платы

е) целостность трудового коллектива

18. Выделите расходы лесохозяйственной деятельности, которые не финансируются из федерального бюджета:

а) ведение мониторинга лесов;

б) подготовка кадров для лесного хозяйства;

в) содействие естественному возобновлению лесов;

г) рубки ухода за лесом;

д) борьба с лесными пожарами;

е) воспроизводство лесов;

ж) борьба с вредителями и болезнями леса;

з) создание противоэрозионных и пастбищезащитных насаждений

11	А, б
12	Г, д
13	А, б
14	А, в
15	В, г
16	В, г
17	Б, е
18	В, е

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов

(или инструкция «Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов»)

№ 9. Планирование сегодня — это одновременно:

а. вид деятельности

б. наука

в. контроль

г. оценка

д. искусство

Ответ: а, б, д

№ 10. Расчеты, включаемые в раздел бизнес-плана «План производства»:

а. баланс производственной мощности

б. степени риска

в. производственная программа выпуска продукта

г. чистой прибыли

- д. рентабельности продукции*
- е. движения денежных потоков*

Ответ: *а); в)*

Обоснование: В разделе «План производства» проводят работу по следующим этапам:

1. Описать производственный процесс
2. Определить производственную программу выпуска продукта
3. На основе производственной программы рассчитывается объем реализации – выручка.
4. Составить баланс производственной мощности, то есть определить потребность в основных производственных фондах.
5. Рассчитать нормативы по оборотным средствам в натуральном и денежном выражении на основе плана производства.
6. Рассчитать план трудовых затрат по всем категориям производственного персонала.
7. Осуществить прогноз производственной себестоимости.
8. Расчет плана управленческих расходов.
9. Расчет коммерческих расходов.
10. Оценка потребностей в инвестициях и источники их финансирования.
11. Проведение оценки эффективности инвестиционного проекта.

№ 11. К заемным источникам финансирования капитальных вложений относятся:

- а. денежные накопления и сбережения граждан и юридических лиц*
- б. банковские кредиты;*
- в. уставный капитал*
- г. чистая прибыль*
- д. заемные средства других предприятий.*

Ответ: *б, д.*

Обоснование: Заемный капитал привлекается со стороны на определенных условиях под какие-либо гарантии. К внешним источникам финансирования относят:

- банковские кредиты;
- заемные средства других предприятий;
- выпуск акций для акционерных обществ, облигационные займы;
- лизинг и аренда;
- внебюджетные фонды инвестиционной поддержки (благотворительные, поддержки предпринимательства, развития науки и др.);
- инвестиционные фонды страховых обществ и пенсионных государственных и негосударственных фондов.

№ 12. К принципам составления финансового плана относятся:

- а. достоверность данных*
- б. вариантность*
- в. расчет одного сценария бизнеса*
- г. точность расчетов*
- д. высокая точность расчетов в стратегическом плане по сравнению с оперативным*
- е. четкое исполнение плана без корректирования в течение нескольких лет*

Ответ: *а, б, г*

Обоснование: При составлении финансового плана необходимо придерживаться следующих основных принципов:

- достоверность данных. Ценность этого документа резко снизится, если обнаружится хоть одна нестыковка с другими разделами бизнес-плана или будут допущены ошибки в расчетах;
- точность расчетов. В оперативном плане требуется более высокая степень точности расчетов, чем для планов тактического и стратегического;

- вариантность. Необходимо рассмотреть несколько сценариев развития бизнеса, например, в первую очередь разработать консервативный план, а потом пессимистический, оптимистический. Это позволит более полно понять перспективы развития бизнеса;
- непрерывность, маневренность и гибкость. Обычно бизнес-план создается на несколько лет, поэтому он должен пересматриваться по мере необходимости, но не реже одного раза в год. Как правило, первоначально план пересматривается основательно, но по мере накопления опыта процессы планирования и корректировки облегчаются.

Ключи к ответам:

№ 9	№ 10	№ 11	№ 12
а, б, д	а); в)	б, д	а, б, г

Прочитайте текст и запишите правильный ответ

(или инструкция «Прочитайте текст и запишите развернутый ответ»)

№ 13. _____ — это процесс определения содержания и последовательности конкретных действий для достижения поставленных целей.

Ответ: *планирование*

№ 14. Жизненный цикл инвестиционного проекта состоит из трех стадий: начальной, инвестиционной и _____.

Ответ: *эксплуатационной*

Обоснование: Жизненный цикл инвестиционного проекта – ограниченный период, в течение которого реализуются цели, поставленные перед проектом. Обычно выделяют три стадии жизненного цикла инвестиционного проекта:

Первая стадия. Начальная (бизнес-планирование)

Вторая стадия. Инвестиционная (новое строительство или расширение действующего предприятия, проведение реконструкции, модернизации или технического перевооружения).

Третья стадия. Эксплуатационная.

№ 15. _____ – это планирование, организация, контроль и регулирование движения материальных и информационных потоков в пространстве и во времени от их первичного источника до конечного потребителя.

Ответ: *логистика*

Обоснование: Сбытовая (распределительная) логистика является частью общей логистической системы предприятия, которая включает закупочную логистику (снабжение), производственную и сбытовую, представляя собой логистическую цепь предприятия.

Для одной фирмы — сбытовая логистика, для другой, покупающей ее продукцию, закупочная. Логистическая цепь одного предприятия переходит и накладывается на логистическую цепь другого, их действия проходят в сфере обращения, но цели и задачи у них различны, и протекают они неодинаково.

Общая логистика представляет направление хозяйственной деятельности предприятия, связанное с планированием, организацией, контролем и регулированием движения материальных и информационных потоков в пространстве и во времени от их первичного источника до конечного потребителя.

Цель логистики будет достигнута, если на всех этапах логистической цепи будут выполняться шесть правил: нужный товар необходимого качества в необходимом количестве будет доставлен в нужное время в нужное место с минимальными затратами.

№ 16. Жизнеспособность проекта — способность проекта генерировать доход, обеспечивающий покрытие издержек и получение запланированной _____ в течение всего расчетного срока службы проекта после пуска в эксплуатацию.

Ответ: прибыли

Обоснование: Жизнеспособность проекта – способность проекта генерировать доход, обеспечивающий покрытие издержек и получение запланированной прибыли в течение всего расчетного срока службы проекта после пуска в эксплуатацию.

Ключи к ответам:

№ 13	<i>планирование</i>
№ 14	<i>эксплуатационной</i>
№ 15	<i>логистика</i>
№ 16	<i>прибыли</i>

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ УК-10

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

1. Как называлось наследственное владение, которое можно было продать, купить, завещать?
А) уделом
Б) поместьем
В) вотчиной
Г) кормлением
2. Кого из названных лиц русские князья считали родоначальником своей династии?
А) Аскольда
Б) Дира
В) Рюрика
Г) Олега
3. Как назывался древнейший летописный свод ставший основным источником изучения Древней Руси?
А) «Русская Правда»
Б) «Повесть временных лет»
В) «Слово о полку Игореве»
Г) «Хронограф»
4. Какие из перечисленных дат относятся к монголо-татарскому нашествию на Русь:

- А) 882 – 980 гг.
- Б) 980 – 1025 гг.
- В) 1113 – 1125 гг.
- Г) 1237 – 1240 гг.

5. В XVI веке в состав Русского государства вошла территория:

- А) Казанского ханства
- Б) Крымского ханства
- В) Прибалтики
- Г) Речи Посполитой

6. Впервые избран царем на Земском Соборе 1613 года:

- А) Михаил Романов
- Б) Василий Шуйский
- В) Борис Годунов
- Г) Лжедмитрий I

7. Синод – это:

- А) высший законодательный орган
- Б) высший судебный орган
- В) разновидность коллегии
- Г) высший орган по делам православной церкви

8. Главными органами управления в городах России при Петре I стали:

- А) земские избы
- Б) воеводские канцелярии
- В) магистраты
- Г) посадские собрания

Ключи к ответам:

1	2	3	4	5	6	7	8
В	В	Б	Г	А	А	Г	В

Задание № 2 Установите соответствие или хронологическую последовательность:

1. Какое из названных событий произошло раньше других?

- А) поход Святослава в Хазарию
- Б) поход Олега в Византию
- В) принятие христианства на Руси
- Г) убийство князя Игоря древлянами

2 Укажите, какое событие произошло раньше других:

- А) принятие Соборного Уложения
- Б) начало династии Романовых
- В) появление Лжедмитрия I
- Г) получение Россией выхода к Балтийскому морю

3. Расположите фамилии исторических лиц в хронологическом порядке их деятельности.

- А) патриарх Никон

- Б) М. Сперанский
- В) А. Меншиков
- Г) А. Курбский

4. Установите соответствие между событиями и датами.

СОБЫТИЯ	ДАТЫ
А) Смоленская война	1) 1632-1634 гг.
Б) стрелецкий бунт в Москве, начало «двоецарствия» Ивана и Петра Алексеевичей	2) 1654 г.
В) восстание под руководством С. Разина	3) 1670-1671 гг.
Г) присоединение Украины к России	4) 1682 г.
	5) 1689 г.

5. Расположите в хронологической последовательности следующие события. Запишите буквы, которыми обозначены термины, в правильной последовательности.

- А) «Дело царевича Алексея»
- Б) «Угличское дело»
- В) «пугачевщина»
- Г) «Смута»

6. Установите последовательность сражений, связанных с борьбой русских земель и княжеств с иноземными захватчиками в XIII в.

- А) Невская битва;
- Б) Ледовое побоище;
- В) Битва на р. Сити;
- Г) Битва на р. Калке.

7. Установите правильную последовательность пребывания перечисленных лиц во главе советского внешнеполитического ведомства ...

- А) Литвинов;
- Б) Громыко;
- В) Чичерин;
- Г) Молотов.

8. Установите соответствие между понятием и определением:

А. ярлык	1. монгольские сборщики дани
Б. полюдье	2. грамота от хана на право княжения
В. баскаки	3. господство ордынцев, угнетение
Г. иго	4. сбор дани на Руси

Ключи к ответам:

1	2	3	4	5	6	7	8
БГАВ	ВБАГ	ГАВБ	А-1, Б-4, В-3, Г-2	БГАВ	ГВАБ	ВАГБ	А-2, Б-4, В-1, Г-3

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов

17. В соответствии с федеральными законами пребывание граждан может быть запрещено или ограничено в лесах, расположенных:

- а) на землях обороны и безопасности
- б) на землях особо охраняемых природных территорий
- в) в резервных лесах
- г) в эксплуатационных лесах

18. Лесорубочный билет является документом, дающим право его владельцу на:

- а) проведение заготовки и вывозки древесины
- б) бессрочное пожизненное пользование
- в) заготовку второстепенных лесных материалов
- г) заготовку живицы

19. Акт осмотра мест рубок (мест заготовки древесины) составляется:

- а) По результатам государственной инвентаризации лесов
- б) По результатам внеплановой выездной проверки юридического лица (индивидуального предпринимателя), использующего лесной участок для заготовки древесины
- в) По результатам ведомственной проверки лесничеств
- г) По результатам осмотра и оценки лесосеки, на которой закончена рубка лесных нахождений
- д) В акт осмотра места рубок вносятся: площадь лесосеки, объем древесины, сохранность подроста, количество сохраненного подроста

20. Заготовка древесины:

- а). Представляет собой предпринимательскую деятельность, связанную с рубкой лесных насаждений, а также с вывозом из леса древесины.
- б). Осуществляется в эксплуатационных лесах.
- в). Разрешается заготовка древесины в объеме, превышающем расчетную лесосеку.
- г). Граждане, юридические лица на лесных участках, предоставленных им в целях заготовки древесины, не вправе создавать объекты лесной инфраструктуры, в том числе лесные дороги

21. Граждане вправе:

- а) Заготавливать древесину для целей отопления, возведения строений и иных собственных нужд.
- б) В местах традиционного проживания лица, относящиеся к коренным малочисленным народам Севера, имеют право бесплатно осуществлять заготовку древесины для собственных нужд.
- в) Древесина, заготовленная гражданами для собственных нужд, может отчуждаться или переходить от одного лица к другому
- г) Граждане осуществляют заготовку древесины для собственных нужд на основании договоров купли-продажи лесных насаждений.

22. Согласно ЛК РФ ст. 38. на лесных участках, предоставленных для ведения сельского хозяйства:

- а) размещение ульев и пасек
- б) возведение изгородей и легких навесов
- в) расположение коровников возле водоохраных зон
- г) размещение свинарников в городских лесах;

д) проведение сенокоса

23. При заготовке древесины допускается:

А - повреждение лесных насаждений, растительного покрова и почв, захламливание лесов промышленными и иными отходами за пределами лесосеки на смежных с ними 50-метровых полосах;

Б - осуществление рубок спелых, перестойных лесных насаждений;

В - повреждение дорог, мостов, просек, осушительной сети, дорожных, гидромелиоративных и других сооружений, русел рек и ручьев;

Г - осуществлять строительство лесных дорог, лесных складов, других строений и сооружений

Д - оставление не вывезенной в установленный срок (включая предоставление отсрочки) древесины на лесосеке;

Е - оставление завалов (включая срубленные и оставленные на лесосеке деревья) и срубленных зависших деревьев, повреждение или уничтожение подроста, подлежащего сохранению.

24. Одними из принципов лесного законодательства являются:

а) устойчивое управление лесами, сохранение биологического разнообразия лесов, повышение их потенциала;

б) сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов в интересах обеспечения права каждого на благоприятную окружающую среду;

в) использование лесов, как самовозобновляемый природный ресурс;

г) использование лесов с учетом их глобального экологического значения, а также с учетом длительности их выращивания и иных природных свойств лесов.

17	18	19	20	21	22	23	24
аб	авг	гд	аб	абг	абд	бг	абг

Прочитайте текст и запишите правильный ответ

25. В каком году был принят действующий Лесной Кодекс РФ?

Ответ:

26. Какие организации и лица являются участниками лесных отношений?

Ответ:

27. К лесным землям какие земли относятся?

Ответ:

28. Какие земли относятся к нелесным землям?

Ответ:

29. Какими границами определяются границы земель лесного фонда?

Ответ:

30. Что такое лесной участок?

Ответ:

31. На какие виды делятся леса, расположенные на землях лесного фонда?

Ответ:

32. Что такое лесной комплекс?

Ответ:

№ 25	<i>В 2016 г.</i>
№ 26	<i>Российская Федерация, субъекты Российской Федерации, муниципальные образования, граждане и юридические лица.</i>
№ 27	<i>Земли, на которых расположены леса, и земли, предназначенные для лесовосстановления (вырубки, гари, редины, пустоши, прогалины и другие).</i>
№ 28	<i>Земли, необходимые для освоения лесов (просеки, дороги и другие), и земли, неудобные для использования (болота, каменистые россыпи и другие).</i>
№ 29	<i>Границами лесничеств</i>
№ 30	<i>Лесным участком является земельный участок, который расположен в границах лесничеств и образован в соответствии с требованиями земельного законодательства и настоящего Кодекса.</i>
№ 31	<i>1) защитные леса; 2) эксплуатационные леса; 3) резервные леса.</i>
№ 32	<i>Лесной комплекс представляет собой совокупность видов экономической и иной деятельности, относящихся к лесному хозяйству и лесной промышленности.</i>

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОПК-1**Прочитайте текст, выберите один правильный ответ**

1	Способность материала сопротивляться разрушению при действии на него внешней нагрузки называется ...	1) упругостью; 2) пластичностью; 3) прочностью; 4) твердостью.
2	Сталь – материал ...	1) изотропный; 2) анизотропный; 3) аморфный; 4) волокнистый.
3	В сопротивлении материалов основным методом расчета на прочность является метод расчета по ...	1) допускаемым напряжениям; 2) разрушающим нагрузкам; 3) предельным состояниям; 4) деформациям.
4	Мерой внутренних сил, действующих в сечении тела, является ...	1) изгибающий момент 2) продольная сила 3) потенциальная энергия 4) напряжение
5	Нагрузка, медленно растущая во времени, называется _____ нагрузкой.	1) статической; 2) динамической; 3) ударной; 4) повторно-переменной.

6	Какая гипотеза позволяет изучать свойства материала на образцах?	1) Гипотеза Бернулли о плоских сечениях 2) Гипотеза об идеальной упругости материала 3) Гипотеза об изотропности материала 4) Гипотеза сплошности и однородности 5) Гипотеза о совершенной упругости материала
7	Количество внутренних силовых факторов:	1) 1 2) 4 3) 6 4) 10
8	Тело, одно из измерений которого, значительно больше двух других.	1) Массивное тело 2) Брус 3) Оболочка 4) Пластина

Ключи к ответам:

1	2	3	4	5	6	7	8
3	1	1	4	1	3	3	2

Установите соответствие или хронологическую последовательность

№	Вопрос	Ответы
1	1. Сдвиг – 2. Кручение – 3. Изгиб - 4. Растяжение (сжатие) -	А - вид сопротивления (деформирования), при котором из шести внутренних усилий не равно нулю одно – крутящий момент Т Б – вид сопротивления (деформирования), при котором из шести внутренних усилий не равно нулю одно – продольное усилие N. В - вид сопротивления (деформирования), характеризующийся взаимным смещением параллельных слоев материала под действием приложенных сил при неизменном расстоянии между слоями. Внутреннее усилие одно – поперечная сила Q Г - вид сопротивления (деформирования), при котором происходит искривление оси прямого бруса, или изменение кривизны кривого бруса.
2	1. Статический анализ – 2. Геометрический анализ – 3. Физический анализ -	А. Устанавливает связь между деформациями элемента и напряжениями в нем. При упругой деформации используется закон Гука. Б. Устанавливает связь между перемещениями и деформациями малого элемента тела. В. Устанавливает связь напряжений с внешними нагрузками путем интегрирования уравнений равновесия элемента по всему объему тела.
3	1. Момент инерции – 2. Главные моменты инерции – 3. Момент сопротивления -	Б – распространенная на всю площадь сумма произведений элементарных площадок dA на квадраты расстояний от них до этой оси. В- отношение момента инерции к расстоянию до наиболее удаленной точки. А - моменты инерции относительно главных осей.
4	1. Изгиб 2. Изгиб плоский (прямой изгиб)	В – вид деформации, при котором происходит искривление оси прямого бруса или изменение кривизны кривого бруса.

	3. Изгиб чистый 4. Изгиб поперечный	Г – случай изгиба, при котором внешние силы лежат в главной плоскости инерции и являются перпендикулярными к геометрическим осям. Б – вид деформации, при котором из шести внутренних усилий не равно нулю одно – изгибающий момент M_z или M_y . А – случай изгиба, при котором в сечениях бруса наряду с изгибающим моментом M действует и поперечная сила Q .
5	1. Балка - 2. Балка простая - 3. Консоль -	С – конструктивный элемент, с прямолинейной геометрической осью, обычно в виде бруса, работающий главным образом на изгиб. А – однопролетная балка без консолей, лежащая на двух опорах шарнирно-подвижной и шарнирно-неподвижной. Расстояние между опорами называют пролетом. Б – балка с одним защемленным концом или часть балки, свешивающаяся за опору.
6	1. Жесткая заделка (защемление) - 2. Шарнирно-подвижная опора - 3. Шарнирно-неподвижная опора -	С - допускает поворот опорного сечения и перемещение его в одном направлении. Опорная реакция перпендикулярно к плоскости опирания катков. А - допускает только поворот опорного сечения балки. Реакция имеет две составляющие: горизонтальную и вертикальную. В - не допускает поворота опорного сечения и любых его перемещений. Имеет три реакции: горизонтальную и вертикальную составляющие, а также опорный момент.
7	Деформация 1. Растяжение, сжатие 2. Срез 3. Смятие 4. Кручение 5. Изгиб	Внутренний силовой фактор А – продольная сила Б – поперечная сила В – крутящий момент Г – изгибающий момент
8	1. Рабочее напряжение 2. Допускаемое напряжение 3. Предельное напряжение	а) Наибольшие напряжения, обеспечивающие безопасную работу конструкции б) Напряжения, при которых образец разрушается или в нем возникают заметные пластические деформации в) Напряжения, возникающие в поперечном сечении детали при эксплуатационных нагрузках

Ключи к ответам

1	2	3	4	5	6	7	8
1 - В	1 - В	1 - Б	1 - В	1 - С	1 - В	1 - А	1 - В
2 - А	2 - Б	2 - А	2 - Г	2 - А	2 - С	2 - Б	2 - А
3 - Г	3 - А	3 - В	3 - Б	3 - Б	3 - А	3 - Б	3 - Б
4 - Б			4 - Б			4 - В	
						5 - Г	

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов

Задание 17 (выберите несколько правильных ответов)

Согласно количественному соотношению характеристик термодинамического процесса, представленного в Первом законе термодинамики, подводимая к рабочему телу (газу) тепловая энергия идет на:

- а) увеличение теплоемкости рабочего тела

- б) изменение внутренней энергии рабочего тела
- в) совершение фазового перехода (превращения)
- г) совершение рабочим телом внешней механической работы расширения
- д) уменьшению энтропии газа
- е) нагрев теплового двигателя

Ответ: б, г

Задание 18 (*выберите несколько правильных ответов*)

Условиями обратимости термодинамического процесса являются:

- а) бесконечно медленное изменение состояния рабочего тела
- б) отсутствие в рабочем теле химических реакций
- в) механическое сжатие от внешнего источника энергии
- г) отсутствие внутреннего и внешнего трения
- д) низкая температура (меньше 0 °С)

Ответ: а, б, г

Задание 19 (*выберите несколько правильных ответов*)

Второй закон термодинамики можно сформулировать следующим образом

- а) Теплота не может переходить самопроизвольно (без компенсации) от одного тела к другому телу, имеющему более высокую температуру
- б) В термодинамическом процессе, протекающем при постоянном объеме, изменение давлений прямо пропорционально изменению абсолютных температур
- в) В любом непрерывно работающем тепловом двигателе тепло горячего источника не может быть полностью превращено в работу.
- г) Подводимая к рабочему телу (газу) в процессе теплота расходуется на изменение его внутренней энергии и на совершение им внешней механической работы расширения

Ответ: а, в

Задание 20 (*выберите несколько правильных ответов*)

В основном уравнении состояния идеального газа (для 1 кг газа), которое носит название уравнение Клапейрона, показано соотношение основных параметров состояния рабочего тела:

- а) Теплоемкость газа
- б) Давление газа
- в) Мощность двигателя
- г) Удельный объем газа
- д) Термодинамическая температура газа
- е) Атмосферное давление

Ответ: б, г, д

Задание 21 (*выберите несколько правильных ответов*)

На одном валу газотурбинной установки находятся (установлены):

- а) Генератор электрической энергии
- б) Теплообменник
- в) Компрессор
- г) Газовая турбина
- д) Парогенератор

Ответ: а; в; г

Задание 22 (*выберите несколько правильных ответов*)

Процесс парообразования в паровом котле, работающего при постоянном рабочем давлении в области влажного пара можно описать как:

- а) Адиабатный
- б) Изотермический
- в) Изобарный
- г) Изохорный

Ответ: б, в

Задание 23

Теплообмен представляет собой сложный процесс, который условно разделяют на элементарные составляющие теплообмена:

- а) теплопроводность
- б) теплоотдача
- в) теплопередача
- г) конвекция
- д) конденсация
- е) тепловое излучение

Ответ: а, г, д

Задание 24

Давление как один из основных параметров состояния рабочего тела в термодинамике может определяться в следующих внесистемных (НЕ входящих в международную систему измерения СИ) единицах измерения:

- а) К (Кельвин)
- б) Па (Паскаль)
- в) кгс/см² (килограмм-сила на квадратный сантиметр)
- г) кг (килограмм)
- д) мм рт ст (миллиметры ртутного столба)
- е) PSI (фунт на квадратный дюйм)
- ж) Н (Ньютон)

Ответ: в, д, е

Ключи к ответам:

№ 17	№ 18	№ 19	№ 20	№ 21	№ 22	№ 23	№ 24
б, г	а, б, г	а, в	б, г, д	а; в; г	б, в	а, г, д	в, д, е

Прочитайте текст и запишите правильный ответ

№	Вопрос
1	Тело, два измерения которого малы по сравнению с третьим (стержни, стойки, балки, валы), по форме поперечного сечения брус может быть: прямоугольным, круглым, двутавровым, кольцевым – называется..
2	Мера внутренних сил, которые возникают в деформируемом теле под влиянием различных факторов – это..
3	Способность материала сохранять свои геометрические параметры в допустимых пределах при внешних воздействиях называется ...
4	Способность материала воспринимать внешнюю нагрузку, не разрушаясь при этом называется..
5	Силы и моменты, площадь действия которых мала по сравнению с размерами объекта (приложены в точке) называются...

6	Силы взаимодействия (сцепления) между частицами тела, возникающие внутри элемента конструкции, как противодействие внешнему нагружению называются...
7	Реальный объект, у которого отброшены все детали (особенности), не связанные с расчетом, а их влияние заменено силовыми воздействиями называется..
8	Способность конструкции сохранять необходимые для эксплуатации служебные свойства в течение заранее предусмотренного срока времени.

Ключи к ответам:

1	Ответ
1	Брус
2	Напряжение
3	Жесткость
4	Прочность
5	Сосредоточенные нагрузки
6	Внутренние усилия
7	Расчетная схема
8	Долговечность

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОПК-2

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

1. Растущее дерево состоит из...
 - а) кроны
 - б) ствола
 - в) корней
 - г) все ответы верные
2. Уменьшение диаметра ствола от комля к вершине называется...
 - а) ядро
 - б) сбежистость
 - в) поперечный разрез
 - г) камбий
 - д) заболонь
3. Кора состоит из...
 - а) пробкового слоя
 - б) лубяного слоя
 - в) все ответы верные
4. Обеспечение соблюдения лесного законодательства Российской Федерации и осуществление государственного контроля за состоянием, использованием, охраной, защитой лесного фонда и воспроизводством лесов в соответствии с установленным порядком являются:
 - а) Основными правами государственной лесной охраны
 - б) Основными обязанностями государственной лесной охраны
 - в) Основными задачами государственной лесной охраны
 - г) Целями и задачами департамента по лесным отношениям
 - д) Работой общественной лесной инспекции
 1. В области лесных отношений неустойка начисляется:
 - А. За неисполнение обязательств, предусмотренных в договоре аренды лесного участка
 - В. За неисполнение приказов органа, предоставивший лесной участок в пользование
 - С. За неисполнение постановления о назначении административного наказания

Д. За неисполнение предписаний об устранении нарушений требований лесного законодательства, выявленных в результате проверки

6. Система мер по борьбе с болезнями лесных деревьев и вредителями лесных культур называется:

- а) Защита лесов
- б) Охрана лесов
- с) Воспроизводство лесов

7. Главным фактором, который определяет процесс формирования личности, является:

- А. биологическая наследственность.
- Б. культура.
- В. индивидуальный опыт.
- Г. экономика.
- Д. власть.

8. Автором термина “социология” является:

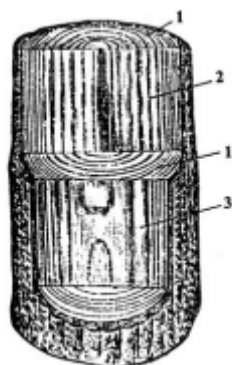
- А. Макс Вебер.
- Б. Карл Маркс.
- В. Вильфредо Парето.
- Г. Питирим Сорокин.
- Д. Огюст Конт.

Ключи к ответам:

№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8
Г	Б	В	в	а	а	Б	Д

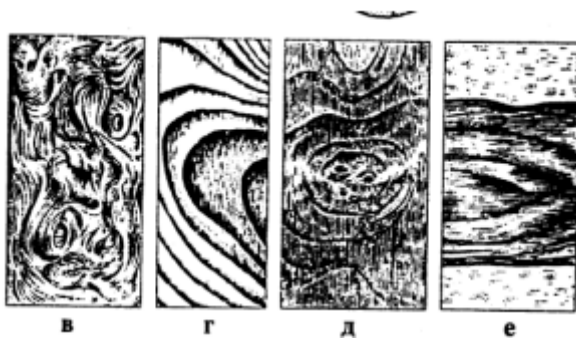
Установите соответствие или хронологическую последовательность

9. Установите соответствие между изображениями на рисунках главных разрезов ствола и их названиями, поставив в ответе нужную букву



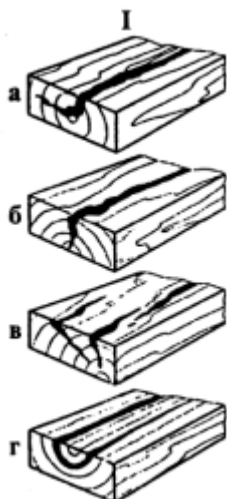
А- тангенциальный Б- радиальный В- поперечный (торцовый)

10. Установите соответствие между изображениями на рисунках пороков строения древесины и их названиями, поставив в ответе нужную букву



- 1-ложное ядро
- 2-свилеватость
- 3-завиток
- 4-глазки

11. Установите соответствие между изображениями на рисунках видов трещин в досках и их названиями, поставив в ответе нужную цифру



- 1- отлупные
- 2- метиковые
- 3- морозные
- 4- трещины усушки

12. Установите соответствие между видами древесных пород и названиями древесных пород, поставив в ответе вместо многоточия соответствующие буквы

<u>Виды древесных пород</u>	<u>Названия древесных пород</u>
<u>1. Мягкие лиственные породы</u>	А) дуб Б) бук В) липа Г) груша
<u>2. Твердые лиственные породы</u>	Д) береза Е) ольха Ж) орех

13. Установите соответствие между категорией и целевому назначению леса, расположенного на землях лесного фонда. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца.

- А - леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях;
- Б - леса подлежат освоению в целях устойчивого, максимально эффективного получения высококачественной древесины и других лесных ресурсов, продукции их переработки с обеспечением сохранения полезных функций лесов.
- В - леса, в которых может быть осуществлена научно-исследовательская деятельность, образовательная деятельность;
- Г - ценные леса;
- Д - леса, в которых в течение двадцати лет не планируется осуществлять заготовку древесины.
- 1 - резервные леса;
- 2 - эксплуатационные леса;
- 3 - защитные леса.

14. В ст. 11 ЛК РФ выдано предписание о правилах пребывания граждан в лесах. Установите соответствие между деятельностью человека и правилами. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца.

- А - свободно и бесплатно пребывать в лесах
- Б - для собственных нужд осуществлять заготовку и сбор дикорастущих плодов, ягод, орехов, грибов.
- В - осуществлять заготовку и сбор грибов и дикорастущих растений, виды которых занесены в Красную книгу РФ
- Г - осуществлять заготовку и сбор грибов и дикорастущих растений, которые признаются наркотическими средствами
- Д - Пребывание граждан в лесах, которые расположены на землях обороны и безопасности
- 1 - Разрешено
- 2 - Запрещено

15. Установите соответствие между деятельностью и мерой, направленную на определение состояния лесов и влияния на них природных и антропогенных факторов, а также на предотвращение, выявление и пресечение нарушений гражданами, пребывающими в лесах, требований, установленных в соответствии с ЛК РФ. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца.

- А - Работы по ликвидации пожаров
- Б – Мониторинг количества гусениц шелкопряда
- В – Посев хвойных культур

Г – Авиаобработка лесов химическими средствами

Д – Работы по ликвидации нефтяного пятна на месторождениях

1 - Охрана лесов

2 - Защита лесов

3 - Воспроизводство лесов

16. Согласно ЛК РФ Ст. 6.1. К землям лесного фонда относятся лесные земли и нелесные земли. Установите соответствие между биологическим термином и категорией земли. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца.

А - Вырубки

Б - просеки

В - Гари

Г - каменистые россыпи

Д - Редины

Е - дороги

Ж - Пустыри

З - болота

И - прогалины

1 - Лесные земли

2 - Нелесные земли

Запишите в поле для ответа последовательность цифр, соответствующих буквам АБВГДЕЖЗИ.

Ключи к ответам:

№ 9	№ 10	№ 11	№ 12	№ 13	№ 14	№ 15	№ 16
1-в 2-б 3-а	1-е 2-в 3- г 4-д	А-2 Б-3 В-4	1-в, д, е 2-а, б, г, ж	1д2бв3аг	1аб2вгд	1 ад 2бг3в	1авджи 2бгез

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов

17. Из древесины изготавливают:

- а) строганный шпон
- б) лущеный шпон
- в) фанеру
- г) древесностружечные плиты
- д) все ответы верные

18. В качестве облицовочного материала, а также для защиты элементов мебели от воздействия внешних атмосферных условий применяют...

- а) строганный шпон
- б) лущеный шпон

- в) фанеру
- г) ДСтП
- д) ДВП

19. Для изготовления фанеры используют...

- а) строганый шпон
- б) лущеный шпон

20. Строганный шпон получают из древесины

- а) ценных пород
- б) малоценных пород

20. Заготовка древесины:

- а). Представляет собой предпринимательскую деятельность, связанную с рубкой лесных насаждений, а также с вывозом из леса древесины.
- б). Осуществляется в эксплуатационных лесах.
- в). Разрешается заготовка древесины в объеме, превышающем расчетную лесосеку.
- г). Граждане, юридические лица на лесных участках, предоставленных им в целях заготовки древесины, не вправе создавать объекты лесной инфраструктуры, в том числе лесные дороги

21. Граждане вправе:

- а) Заготавливать древесину для целей отопления, возведения строений и иных собственных нужд.
- б) В местах традиционного проживания лица, относящиеся к коренным малочисленным народам Севера, имеют право бесплатно осуществлять заготовку древесины для собственных нужд.
- в) Древесина, заготовленная гражданами для собственных нужд, может отчуждаться или переходить от одного лица к другому
- г) Граждане осуществляют заготовку древесины для собственных нужд на основании договоров купли-продажи лесных насаждений.

22. Согласно ЛК РФ ст. 38. на лесных участках, предоставленных для ведения сельского хозяйства:

- а) размещение ульев и пасек
- б) возведение изгородей и легких навесов
- в) расположение коровников возле водоохраных зон
- г) размещение свинарников в городских лесах;
- д) проведение сенокоса

23. Форма организации общественной жизни, социальных связей между людьми называется:

- А. социальное действие.

- Б. социальный институт.
- В. ассоциация.
- Г. социальная система.
- Д. общественное объединение.

24. Совокупность свойств общественных отношений общества, которая интегрируется индивидами в общей жизни, проявляется во взаимоотношениях, – это:

- А. солидарность.
- Б. закон.
- В. биологическое.
- Г. социальное.
- Д. мораль.

Ключи к ответам:

№ 17	№ 18	№ 19	№ 20	№ 21	№ 22	№ 23	№ 24
Д	А,В	Б	аб	абг	абд	Г	Д

Прочитайте текст и запишите правильный ответ

- 25. Пиломатериал толщиной и шириной более 100мм называется . . .
- 26. Сучки, входящие на два ребра одной и той же стороны, называются ...
- 27. Ненормальные окраски древесины с пониженной твердостью называются ...
- 28. Какие земли относятся к нелесным землям?

Ответ:

- 29. Какими границами определяются границы земель лесного фонда?

Ответ:

- 30. Что такое лесной участок?

Ответ

- 31. Кто создал первые опросники?

Ответ

- 32. Какой год считается появлением социологии как науки?

Ответ

Ключи к ответам:

№ 25	№ 26	№ 27	№ 28	№ 29	№ 30	№ 31	№ 32
брус	Сшивные	гниль	Земли, необходимые для освоения лесов (просеки,	Границам и лесничеств	Лесным участком является земельный участок, который	(Макс Вебер)	(1830г)

			<p><i>дороги и другие), и земли, неудобные для использования (болота, каменистые россыпи и другие).</i></p>		<p><i>расположен в границах лесничеств и образован в соответствии с требованиями земельного законодательства и настоящего Кодекса</i></p>		
--	--	--	---	--	---	--	--

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОПК-3

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ.

11. Что такое электрический ток?
- графическое изображение, элементов.
 - это устройство для измерения ЭДС.
 - упорядоченное движение заряженных частиц в проводнике.
 - беспорядочное движение частиц вещества.
 - совокупность устройств предназначенных для использования электрического сопротивления.
12. Закон Джоуля – Ленца
- работа производимая источником, равна произведению ЭДС источника на заряд, переносимый в цепи.
 - определяет зависимость между ЭДС источника питания, с внутренним сопротивлением.
 - пропорционален сопротивлению проводника в контуре алгебраической суммы.
 - количество теплоты, выделяющейся в проводнике при прохождении по нему электрического тока, равно произведению квадрата силы тока на сопротивление проводника и время прохождения тока через проводник.
 - прямо пропорциональна напряжению на этом участке и обратно пропорциональна его сопротивлению.
13. Сила тока в электрической цепи 2 А при напряжении на его концах 5 В. Найдите сопротивление проводника.
- 10 Ом
 - 0,4 Ом
 - 2,5 Ом
 - 4 Ом
 - 0,2 Ом
14. Закон Ома для полной цепи:
- $I = U/R$
 - $U = U * I$
 - $U = A/q$
 - $I = I_1 = I_2 = \dots = I_n$
 - $I = E / (R+r)$

15. Вещества, почти не проводящие электрический ток.

- a. диэлектрики
- b. электреты
- c. сегнетоэлектрики
- d. пьезоэлектрический эффект
- e. диод
- f. *Ключи к ответам*

11	12	13	14	15
C	D	C	E	A

Установите соответствие или хронологическую последовательность

16. Какой закон гласит: В электрической схеме для каждого ее узла и в любой момент алгебраическая сумма токов всех ветвей, подсоединенных к узлу, равна нулю.....

17. Ток, значение и направление которого изменяется во времени называется

18. Напряжения между линейными и нейтральными проводами называется ...

19. Физическая величина, характеризующая способность сторонних сил и индуцированного электрического поля вызывать электрический ток называется

20. Преобразователь механической, тепловой или химической энергий в электрическую энергию называется

Ключи к ответам

16	17	18	19	20
Первый закон Кирхгофа	Переменным током	Фазным напряжением	Электродвижущей силой	Электродвигателем

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов.

21. Двигатель, у которого частота вращения ротора равна частоте магнитного поля статора называется:

- 1. Асинхронным;
- 2. Синхронным;
- 3. Шаговым;
- 4. Постоянного тока.

22. Почему в опыте холостого хода трансформатора можно пренебречь потерями в сопротивлении обмоток?

- 1. Большое сопротивление обмоток.
- 2. Мал магнитный поток.
- 3. Большой поток рассеяния.
- 4. Мал ток холостого хода.

23. Чему равен коэффициент трансформации, если $w_1=1000$, $w_2=500$ витков?

1. 0,5
2. 1,5
3. 1,75
4. 2.

24. Двигатель постоянного тока с последовательным возбуждением работает при напряжении $U = 220$ В и токе $I_H = 24$ А. Общее сопротивление обмоток якоря и возбуждения равно $R_{общ} = 0,35$ Ом. Определить ЭДС обмотки якоря.

1. 211,6 В.
2. 190 В.
3. 234 В.
4. 400 В.

25. Принцип работы трансформатора основан на:

1. Законе Ома.
2. Законе Джоуля-Ленца.
3. Законе Фарадея.
4. Законе Кирхгофа.

Ключи к ответам

21	22	23	24	25
2	4	4	1	3

Прочитайте текст и запишите правильный ответ.

Задание 25

Закончите предложение: Гидростатическое давление жидкости равно сумме внешнего давления на свободную поверхность жидкости и избыточного давления, зависящего только от _____

Ответ: высоты столба жидкости

Задание 26

Вставьте пропущенное слово

Коноидальные насадки, имеющие скругленные углы при входе в конически сходящийся участок, переходящий затем в короткий цилиндрический участок, увеличивают _____

Ответ: скорость истечения

Задание 27

Вставьте пропущенное слово

Явление, сопровождающееся образованием парогазовых пузырьков, которые, перемещаясь с потоком жидкости в область с более высоким давлением, захлопываются, излучая при этом ударную волну называется _____

Ответ: кавитацией

Задание 28

Вставьте пропущенное слово, означающее имя ученого

Закон Паскаля гласит: « _____, производимое на жидкость или газ, передается в любую точку без изменений во всех направлениях».

Ответ: давление

Задание 29

Вставьте пропущенное слово

Живое сечение потока представляет собой поверхность в виде поперечного сечения, расположенная _____ ко всем линиям тока, его пересекающим, и лежащая внутри потока жидкости

Ответ: перпендикулярно

Задание 30

Вставьте пропущенное слово

Под расходом жидкости понимают количество жидкости, протекающей в единицу _____ через живое сечение потока.

Ответ: времени

Задание 31

Вставьте пропущенное слово

Закон сообщающихся сосудов гласит: «Чем меньше плотность, тем _____ высота столба жидкости относительно поверхности раздела двух разнородных жидкостей».

Ответ: больше

Задание 32

Вставьте пропущенное слово

Различают два режима движения жидкости: _____ режим, при котором жидкость движется слоями, то есть частицы жидкости в потоке движутся, не перемешиваясь, и турбулентный режим, при котором частицы жидкости в потоке перемешиваются.

Ответ: ламинарный

Ключи к ответам:

25	высоты столба жидкости
26	скорость истечения
27	кавитацией
28	давление
29	перпендикулярно
30	времени
31	больше
32	ламинарный

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОПК-4

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ.

1. {Укажите основные виды продукции лесопильного производства}

1. {Пиломатериалы, щепа, шпон, опилки, пеллеты, брикеты}
2. {Шпон, щепа, опилки, пеллеты, брикеты, древесные плиты}
3. {Пиломатериалы, фанера, ОСП}
4. {Пиломатериалы, щепа, опилки, пеллеты, брикеты}

2. {Укажите российского производителя головных лесопильных станков для малых и средних лесопильных предприятий}

1. {USNR}
2. {Krafter}
3. {EWD}
4. {Valon Kone}

3. {Широкая поверхность пиломатериалов называется}

Ответ:

1. {Кромка}
2. {Пласть}
3. {Ребро}

4. {Объемный выход пиломатериалов характеризует}

1. {Отношение объема распиленных бревен к объему полученных пиломатериалов}
2. {Общий объем полученных пиломатериалов в течение года}
3. {Отношение объема полученных пиломатериалов к объему распиленных бревен}

5. {Постав это}

1. {Общее количество режущего инструмента}
2. {Размеры пиломатериалов}
3. {Принцип распиловки бревен}
4. {Схема раскроя бревен на пиломатериалы}

6. {Схема раскроя бревен на пиломатериалы}

1. {10-15%}
2. {30-40%}
3. {50-60%}

7. Средний выход пиломатериалов из одного бревна составляет}

1. {50%}
2. {60%}
3. {70%}
4. {80%}

8. {Транспортная влажность пиломатериалов находится в диапазоне}

1. {10-12%}
2. {18-22%}
3. {24-28%}
4. {40-60%}

Ключи к ответам:

1	2	3	4	5	6	7	8
4	2	2	3	4	2	1	2

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов.

1. Окорка бревен выполняется для}

1. {Сохранения чистоты в лесопильном цехе}
2. {Оценки сорта бревна}
- 3.** {Возможности производства технологической щепы}

2. {Тепловая энергия на крупных лесопильных предприятиях вырабатывается преимущественно за счет}

1. {Сжигания опилок}
- 2.** {Сжигания коры}
3. {Сжигания технологической щепы}

3. {На малых предприятиях используют станки}

- 1.** {Позиционного и позиционно-проходного типа}
2. {Проходного типа}
3. {Позиционного и проходного типа}

4. {Минимально возможная температура древесины в лесопилении составляет}

1. {- 10 градусов}
2. {- 50 градусов}
- 3.** {- 30-35 градусов}

5. {Мультиксы на дисковых пилах служат}

1. {Для распиловки древесины наравне с зубьями пилы}
- 2.** {Для удаления опилок из зоны резания}
3. {Для фрезерования внутренних пластей пиломатериалов}

6. {Для сортировки бревен по диаметрам на крупных предприятиях используют}

- 1.** {Лазерные фотометрические и рентгеновские сканеры}
2. {Ультразвуковые установки}
3. {Инфракрасные установки}
4. {Ультрафиолетовое излучение}

7. {Коробление пиломатериалов в процессе сушки является следствием ошибок}

- 1.** {При раскоре бревна}
2. {При сортировке бревен}
3. {При сушке пиломатериалов}
4. {При кондиционировании пиломатериалов}

8. {Тип лесопильного оборудования зависит в большей степени от}

1. {Длины бревен}
- 2.** {Диаметра бревен}
3. {Содержания коры}
4. {Температуры в лесопильном цехе}

Ключи к ответам:

1	2	3	4	5	6	7	8
3	2	1	3	2	1	1,3	2,1

Установите соответствие или хронологическую последовательность или дописать правильно

1. {Какое оборудование обеспечивает максимальную производительность.....}

1. {Позиционного типа}
2. {Проходного типа}
3. {Позиционно-проходного типа}

2. {Начиная от какого годового объема производства боковых пиломатериалов рационально применение сушильных туннелей}

1. {50 000 м³}
2. {10 000 м³}
3. {100 000 м³}
4. {25 000 м³}

3. {Сколько сортов пиломатериалов вырабатывается в соответствии с ГОСТ 8486-86.....}

1. {3}
2. {5}
3. {7}
4. {9}

4. {Какую продукцию, пеллеты или брикеты, рационально производить из отходов лесопильного производства при их объеме 500 кг в час}

1. {Пеллеты}
2. {Брикеты}
3. {Возможны оба варианта}

5. {Сорт пиломатериалов определяется.....}

1. {По всей длине лучшей пласти}
2. {По всей длине худшей пласти}
3. {На худшем метре длины}

6. {Учет биотоплива выполняется.....}

1. {В тоннах}
2. {В метрах кубических}
3. {В метрах квадратных}

7. {Коэффициент полндревесности щепы зависит}

1. {От содержания опилок}
2. {От способа погрузки и расстояния транспортировки}
3. {От угла среза щепы}
4. {От зольности щепы}

8. {В каком месте производится измерение толщины обрезных пиломатериалов.....}

1. {В самом толстом и тонком месте длины, исключая 10 см с торцов}
2. {В самом толстом месте длины}
3. {В самом тонком месте длины}
4. {На торцах пиломатериалов}

Ключи к ответам:

1	2	3	4	5	6	7	8
2	1	2	2	3	1	2	1

Прочитайте текст и запишите правильный ответ

25. Особенностью производства брикетов из _____ пыли является возможность эффективного использования отходов производства для создания компактных брикетов, которые могут быть использованы как топливо или сырье в различных отраслях промышленности.

ОТВЕТ :

26. При _____ могут применяться различные виды прессов в зависимости от требуемой формы и свойств брикетов. Это могут быть механические, гидравлические, или экструзионные прессы.

ОТВЕТ :

27. Экструзионные прессы обладают рядом преимуществ, таких как высокая производительность, возможность работы с различными _____ и формирование брикетов с высокой плотностью. Однако у них также есть недостатки, например, они требуют более высокой начальной инвестиции и могут быть менее эффективны в обработке материалов с высокой влажностью.

ОТВЕТ :

28. Механические прессы ударного типа имеют преимущества в простоте конструкции, надежности и низкой стоимости обслуживания. Они эффективны в работе с различными видами _____ и обладают высокой производительностью.

ОТВЕТ :

29. Гидравлические прессы обеспечивают высокое давление и равномерное прессование, что делает их _____ для работы с материалами различной текстуры и влажности. Они также могут быть более экономичными в эксплуатации и обеспечивать высокое качество брикетов.

ОТВЕТ :

30. При производстве _____ важно, чтобы сырье имело оптимальную влажность. Обычно требуется, чтобы влажность сырья была в пределах определенных значений, которые зависят от типа пресса и конкретных условий производства.

ОТВЕТ :

31. Давление, необходимое для прессования, зависит от типа сырья, используемого пресса и требуемых характеристик _____. Обычно оно может варьироваться в широких пределах и определяется экспериментальным путем в процессе настройки оборудования

ОТВЕТ :

32. Техпроцесс изготовления _____ включает в себя операции дробления сырья до определенного размера частиц, смешивание с добавками (если необходимо), формирование гранул, сушку и охлаждение.

ОТВЕТ :

Ключи к ответам

№ 25	шлифовальной
№ 26	брикетировании
№ 27	материалами

№ 28	сырья
№ 29	эффективными
№ 30	брикетов
№ 31	брикетов
№ 32	ДТГ

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОПК-5

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ.

1. Что такое плотность древесины и как она измеряется?
 - a) Масса древесины на объем; измеряется в г/см³.
 - b) Объем древесины на массу; измеряется в кг/м³.
 - c) Площадь поверхности древесины; измеряется в м².

2. Какие факторы влияют на механические свойства древесины?
 - a) Влажность, породу, температуру.
 - b) Скорость ветра, высоту дерева, фазу луны.
 - c) Плотность земли под деревом, количество дождей в год.

3. Что такое древесина и какие основные компоненты составляют её структуру?
 - a) Древесина - материал, состоящий из микроскопических кристаллов солей. Основные компоненты: целлюлоза и лигнин.
 - b) Древесина - органический материал, состоящий из клеток. Основные компоненты: целлюлоза, лигнин, гемицеллюлоза.
 - c) Древесина - минеральный материал, образующийся в процессе карбонизации растений. Основные компоненты: углерод и кремний.

4. Каковы основные типы древесины с точки зрения её происхождения?
 - a) Сосновая, березовая, дубовая.
 - b) Хвойные, лиственные, тропические.
 - c) Искусственная, натуральная, термически обработанная.

5. Какие явления приводят к деградации древесины со временем?
 - a) Рост микроорганизмов, образование трещин, погода.
 - b) Воздействие кислорода, ультрафиолета, грибков, насекомых.
 - c) Повышение pH среды, присутствие солей в почве, землетрясения.

6. Что такое модуль упругости древесины и как он определяется?
 - a) Мера жесткости материала; определяется как отношение напряжения к деформации в пределах пропорциональности.
 - b) Мера пластичности материала; определяется как отношение сдвигового напряжения к сдвиговой деформации.

с) Мера прочности материала; определяется как отношение массы к объему.

7. Каковы применения древесины в инженерном строительстве?

- а) Строительство домов, мостов, дорог.
- б) Изготовление одежды, мебели, посуды.
- с) Создание музыкальных инструментов, игрушек, художественных изделий.

8. Какие методы консервации и защиты древесины вы знаете?

- а) Покраска, нанесение лака, пропитка антисептиками.
- б) Использование древесины только в закрытых помещениях.
- с) Закапывание в землю на глубину не менее 2 метров.

Ключи к ответам:

1	2	3	4	5	6	7	8
a	a	b	b	b	a	a	a

Установите соответствие или хронологическую последовательность

9. Сопоставьте каждую характеристику древесины с соответствующим ей явлением:

1. Высокая влажность 2. Воздействие ультрафиолета 3. Низкая плотность	а) Образование трещин б) Рост грибков с) Повышенная пластичность
---	--

1	2	3

10. Расставьте следующие этапы деградации древесины в хронологическом порядке:

- а) Воздействие кислорода и ультрафиолета
- б) Появление грибков и насекомых
- с) Образование трещин и деформаций

1	2	3

11. Соотнесите каждый тип древесины с его характеристиками:

1. Хвойные деревья 2. Лиственные деревья 3. Тропическая древесина	а) Широкое распространение в умеренных климатических зонах б) Влажная и теплая среда обитания с) Высокая плотность и прочность
---	--

1	2	3

12. Расположите следующие методы защиты древесины в порядке увеличения эффективности:

- а) Покраска
- б) Пропитка антисептиками
- в) Нанесение лака

1	2	3

13. Установите соответствие между свойствами древесины и их описанием:

<ul style="list-style-type: none"> 1. Модуль упругости 2. Плотность 3. Механическая прочность 	<ul style="list-style-type: none"> а) Способность материала сопротивляться разрушению при механическом воздействии б) Масса древесины на объем в) Мера жесткости материала
--	---

1	2	3

14. Расставьте следующие этапы процесса деградации древесины в порядке возрастания влияния на материал:

- а) Воздействие ультрафиолета
- б) Рост грибков
- в) Повышенная влажность

1	2	3

15. Расставьте следующие применения древесины в порядке увеличения требуемой прочности материала:

- а) Мебель
- б) Домостроение
- в) Постройка мостов и переправ

1	2	3

16. Установите соответствие между компонентами древесины и их функциями:

1. Целлюлоза 2. Лигнин 3. Гемицеллюлоза	а) Образует основную структуру древесины б) отвечает за жесткость и прочность в) Участвует в формировании связей между целлюлозными волокнами
---	---

1	2	3

Ключи к ответам:

9	10	11	12	13	14	15	16
1-б	1-а	1-с	1-б	1-с	1-а	1-с	1-с
2-а	2-б	2-а	2-с	2-б	2-с	2-б	2-а
3-с	3-с	3-б	3-а	3-а	3-б	3-а	3-б

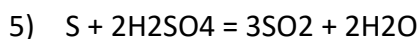
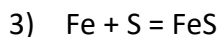
1. Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов

1. Из предложенного списка выберите два вещества, которые реагируют с серой при нагревании.

1. соляная кислота (разб.).
2. хлорид кальция (р-р).
3. железо.
4. углекислый газ.
5. серная кислота.

Ответ: 3,5

Сера реагирует с металлами и сильными окислителями.



2. В результате взаимодействия серной кислоты и нитрата бария образуются вещества, относящиеся к классам/группам:

1. Кислотный оксид
2. Основной оксид
3. Кислота
4. Основание
5. Соль

Ответ: 2,5

3. Ряд элементов, относящихся к металлам:

1. Ca, Zn, В;
3. В, As, S;
2. Al, Cr, Fe;
4. H, Na, P
5. K, Fe, Cu

Ответ: 2,5

4. Из предложенного перечня выберите два оксида, которые не реагируют с серной кислотой.

1. CrO
2. CO
3. SiO₂
4. CuO
5. ZnO

Ответ: 2,3

5. Из предложенного перечня выберите схемы двух реакций, которые относятся к реакциям разложения.

- 1) $Zn + Cu(NO_3)_2 \rightarrow Zn(NO_3)_2 + Cu$
- 2) $Fe(NO_3)_3 \rightarrow Fe_2O_3 + NO_2 + O_2$
- 3) $Mg(OH)_2 + H_2SO_4 \rightarrow MgSO_4 + H_2O$
- 4) $NH_4NO_2 \rightarrow H_2O + N_2$
- 5) $BaCl_2 + K_2SO_4 \rightarrow KCl + BaSO_4$

Ответ: 2,4

6. Из предложенного перечня выберите две пары веществ, между которыми протекает реакция обмена.

- 1) хлорид аммония и нитрат серебра
- 2) оксид серы(IV) и кислород
- 3) гидроксид калия и азотная кислота
- 4) алюминий и гидроксид натрия
- 5) оксид углерода(IV) и вода

Ответ: 1,3

7. Из предложенного перечня выберите две эндотермические реакции.

- 1) взаимодействие углерода и кислорода
- 2) взаимодействие натрия и хлора
- 3) разложение гидроксида алюминия
- 4) взаимодействие воды и кальция
- 5) разложение известняка

Ответ: 3,5

8. Из предложенного перечня выберите два вещества с ионной связью.

- 1) Li₂O
- 2) Al
- 3) NH₄I
- 4) HNO₃
- 5) SO₂

Ответ: 1,3

3. Прочитайте текст и запишите правильный ответ

1. Самый распространённый химический элемент в земной коре _____ (кислород).
2. Для горения вещества необходим доступ _____ (кислорода)
3. Кислород и водород можно получить, разложив вещество _____ (воду)

4. В промышленности кислород можно получить из _____ (воздуха)
5. В состав воздуха не входит _____ (водород)
6. Реакции, протекающие с поглощением энергии называются: _____ (эндотермическими)
7. При реакции активных металлов с водой кроме гидроксидов выделяется: _____ (водород)
8. Самый лёгкий газ: (водород)
9. Однородные системы, состоящие из молекул растворителя и растворённого вещества _____ (растворы)
10. Вещество, практически нерастворимое в воде _____ (мел)

4. Установите соответствие или последовательность

1. Установите правильную последовательность. Амфотерный оксид -
 - 1 – проявляет
 - 2 – который в зависимости
 - 3 – или основные
 - 4 – свойства
 - 5 – оксид
 - 6 – кислотные
 - 7 – от условий.
 Ответ: 4,2,7,1,6,3,5
2. Установите правильную последовательность. Характеристика элемента – металла:
 - 1 – сравнение свойств простого вещества со свойствами простых веществ – соседних элементов по подгруппе;
 - 2 – строение атома;
 - 3 – состав и характер высшего гидроксида элемента;
 - 4 – положение элемента в ПС Д. И. Менделеева;
 - 5 – состав и характер высшего оксида элемента;
 - 6 – характер простого вещества;
 - 7 – сравнение свойств простого вещества со свойствами простых веществ – соседних элементов по периоду.
 Ответ: 4,2,7,1,6,3,5
3. Установите соответствие между формулой исходных веществ и продуктами реакции

Формулы веществ	Продукт взаимодействия
А) Fe + HCl	1 FeCl ₂ + H ₂
Б) FeO + HCl	2 FeCl ₃ + H ₂
В) Fe(OH) ₃ + HCl	3 FeCl ₂ + H ₂ O
	FeCl ₃ + H ₂ O
	Fe(OH) ₃ + Cl ₂

Ответ:

4. Установите соответствие между схемой процесса, происходящего в окислительно-восстановительной реакции, и названием этого процесса: к каждой позиции,

обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

Схема процесса:	Название процесса:
А) $P^{+5} \rightarrow P^{-3}$;	1) окисление;
Б) $Cu^0 \rightarrow Cu^{+2}$;	2) восстановление.
В) $Mn^{+2} \rightarrow Mn^{+4}$;	

Ответ: 2, 1, 1

5. Установите соответствие между схемой реакции и формулой вещества-восстановителя в ней: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

Схема реакции	Формула восстановителя
А) $Cl_2 + KOH = KCl + KClO + H_2O$	1) KOH
Б) $H_2O_2 + Ag_2O = H_2O + Ag + O_2$	2) Cl_2
В) $H_2O_2 + Cl_2 = HCl + O_2$	3) H_2O_2

Ответ: 2, 3, 3

6. Установите соответствие pH среды:

1. Сильно кислая.
2. Нейтральная.
3. Щелочная.

pH: А) 6,0-7,0; Б) >8,0; В) 4,0-4,5.

Ответ:

1	2	3
В	А	Б

7. Массовая доля азота в веществах:

1. $NaNO_3$.
2. NH_4NO_3 .
3. $(NH_4)_2SO_4$.

А. 35%.

Б. 16,5%.

В. 21,8%.

1	2	3
Б	А	В

8. Установите соответствие между названием вещества и типом его кристаллической решетки.

	Название вещества		Тип кристаллической решетки
1	гелий	А	атомная
2	бор	Б	металлическая
3	хлорид калия	В	ионная
		Г	молекулярная

Ответ: 1-Г, 2-А, 3-В

1	2	3
Г	А	В

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОПК-6
Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

1. Производственная мощность предприятия измеряется в...
 - А) процентах
 - Б) стоимостном выражении
 - В) натуральных измерителях
 - Г) коэффициентах
2. Как называется прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия после уплаты налогов и обязательных платежей?
 - А) балансовая;
 - Б) чистая;
 - В) налогооблагаемая;
 - Г) льготируемая.
3. Производство продукции в расчете на 1 работника или в единицу времени – это показатель, отражающий...
 - А) эффективность использования активов;
 - Б) уровень производительности труда;
 - В) трудоемкость производства;
 - Г) качество продукции.
4. Как классифицируются основные средства по роли в процессе создания стоимости?
 - А) активные и пассивные;
 - Б) производственные и непроизводственные;
 - В) собственные и заемные;
 - Г) машины и оборудование, здания и сооружения, рабочий и продуктивный скот.
5. Сумма затрат на приобретение, возведение основных средств, включая расходы на их доставку и монтаж определяет...
 - А) первоначальную стоимость основных фондов;
 - Б) восстановительную стоимость основных фондов;
 - В) остаточную стоимость основных фондов;
 - Г) среднегодовую стоимость основных фондов.
6. К функциям управления относят...
 - А) управление привлечением инвестиций

- Б) планирование, организацию, мотивацию, контроль
- В) управление кадровым составом предприятия
- Г) управление технологическим режимом производства продукции
7. Все затраты, связанные с изготовлением продукции, называются...
- А) производственными;
- Б) полными;
- В) коммерческими;
- Г) индивидуальными.
8. Отношение объема реализованной продукции к валовой продукции выраженный в процентах – это:
- А) норма накопления;
- Б) уровень рентабельности;
- В) норма прибыли;
- Г) уровень товарности.

Ключи к ответам:

1	2	3	4	5	6	7	8
В)	Б)	Б)	А)	А)	Б)	А)	Г)

Установите соответствие или хронологическую последовательность

9. Установите соответствие между понятиями из левой и правой колонок таблицы:

Вид прибыли	Содержание прибыли
1. Балансовая	А) прибыль от реализации продукции, работ, услуг и внереализационных операций;
2. Валовая	Б) прибыль до вычетов и отчислений
3. Налогооблагаемая	В) прибыль, представляющая базу для расчета налогов и их последующего перечисления в бюджет;
4. Чистая	Г) прибыль, оставшаяся в распоряжении организации после выплат и отчислений

10. Установите соответствие между понятиями из левой и правой колонок таблицы:

Виды стоимости ОПФ	Определение
1. Восстановительная стоимость	А) Сумма фактических затрат на приобретение, транспортировку, монтаж
2. Первоначальная стоимость	Б) Стоимость основных средств, еще не перенесенная на готовую продукцию
3. Остаточная стоимость	В) Стоимость реализации физически изношенных основных фондов при их списании

4. Ликвидационная стоимость	Г) Стоимость, полученная путем индексации или прямого пересчета
-----------------------------	---

11 Установите соответствие между понятиями из левой и правой колонок таблицы:

1. Планирование, ориентированное на долгосрочную перспективу, которое определяет основные направления развития хозяйствующего субъекта	А) Оперативно-производственное
2. Планирование, которое конкретизирует показатели тактического плана с целью организации повседневной ритмичной работы предприятия	Б) Тактическое
3. Планирование, предназначенное для оценки целесообразности внедрения того или иного мероприятия (проекта)	В) Стратегическое
4. Планирование, ориентированное на принятие решений о том, как должны быть распределены ресурсы организации для достижения стратегических целей.	Г) Бизнес-планирование

12. Установите соответствие между понятиями из левой и правой колонок таблицы:

1. Основные расходы	А) Связаны с организацией, управлением и обслуживанием производства
2. Постоянные затраты	Б) Затраты, величина которых не изменяется в зависимости от роста объема производства
3. Переменные затраты	В) Непосредственно связаны с технологическим процессом
4. Накладные расходы	Г) Находятся в прямой зависимости от изменения объема производства

13. Установите соответствие между понятиями из левой и правой колонок таблицы:

Показатели эффективности использования оборотных средств:	Значение показателей
1. Коэффициент оборачиваемости	А) Показывает сумму реализованной продукции, приходящейся на 1 рубль оборотных средств
2. Коэффициент загрузки	Б) Показывает, сколько рублей прибыли приходится на один рубль, вложенный в оборотные активы
3. Длительность оборота	В) Показывает, какое количество оборотных средств приходится на 1 рубль реализованной продукции
4. Рентабельность оборотных средств	Г) Определяет время, в течение которого оборотные средства совершают полный кругооборот

14. Установите соответствие между понятиями из левой и правой колонок таблицы:

Виды рентабельности	Формула расчета рентабельности
1. Рентабельность основных фондов	А) $R = (\text{Балансовая прибыль} / (\text{Основные фонды} + \text{Оборотные средства})) * 100\%$
2. Рентабельность производства	Б) $R = (\text{Прибыль от реализации} / \text{Себестоимость}) * 100\%$
3. Рентабельность продукции	В) $R = (\text{Прибыль чистая} / \text{Стоимость Основных фондов}) * 100\%$
4. Рентабельность продаж	Г) $R = (\text{Валовая прибыль} / \text{Выручка}) * 100\%$

15. Установите соответствие между понятиями из левой и правой колонок таблицы:

Показатели эффективности использования основных фондов:	Значение показателей эффективности использования основных фондов:
1. Фондоотдача	А) Показывает, какая часть стоимости ОФ приходится на 1 рубль реализованной продукции
2. Фондоёмкость	Б) Показывает, сколько выручки приходится на 1 рубль стоимости ОФ
3. Фондовооруженность	В) Показывает, сколько прибыли приходится на один рубль, вложенный в ОФ
4. Фондорентабельность	Г) Показывает, какая часть стоимости ОФ приходится на 1 рабочего

16. Установите соответствие между понятиями из левой и правой колонок таблицы:

1. Цена, по которой товар приобретает население у торговых предприятий и на рынках	А) Оптовая
2. Цена, применяемая предприятиями-изготовителями, снабженческо-сбытовыми организациями в расчетах со всеми покупателями, за исключением населения	Б) Розничная
3. Цена, по которой предприятия-изготовители, снабженческо-сбытовые организации продают продукцию крупными партиями другим предприятиям	В) Свободная
4. Цена, которая не регулируется государством и складывается под воздействием спроса и предложения	Г) Отпускная

Ключи к ответам:

9	10	11	12	13	14	15	16
1. А); 2.Б); 3.В); 4.Г).	1.Г);2.А); 3.Б);4.В).	1.В);2.А); 3.Г); 4.Б).	1.В);2.Б); 3.Г);4.А).	1.А);2.В); 3.Г); 4.Б).	1.В);2.А); 3.Б); 4.Г).	1.В); 2.А); 3.Б); 4.Г).	1. Б); 2.Г); 3.А); 4.В).

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов.

17. Установите последовательность выполняемых действий при расчете полной себестоимости товара:

- А) определить затраты, связанные с выплатой зарплаты и отчислениями во внебюджетные фонды; амортизационные отчисления;
- Б) прибавить затраты на реализацию;
- В) просуммировать все издержки, связанные с закупкой сырья и материалов, необходимых для производства, а также затраты на энергоресурсы;
- Г) определить производственную стоимость товара.

18. Дайте определение фондовооруженности, используя следующие слова:

- А) работников предприятий;
- Б) производственными фондами;
- В) оснащенность;
- Г) основными;

19. Установите последовательность выполняемых действий при расчете рентабельности производства:

- А) определить балансовую прибыль на основании данных бухгалтерского баланса;
- Б) умножить на 100%;
- В) разделить балансовую прибыль на сумму среднегодовой стоимости оборотных средств и основных фондов;
- Г) определить сумму среднегодовой стоимости оборотных средств и основных фондов.

20. Установите последовательность выполняемых действий при определении чистой прибыли:

- А) определить прибыль от реализации без НДС;
- Б) суммировать сальдо операционных доходов и расходов;
- В) вычесть налог на прибыль;
- Г) вычесть коммерческие и управленческие расходы.

21. Расставьте по порядку этапы определения уровня рентабельности продукции:

- А) рассчитать отношение прибыли к полной себестоимости в процентах;
- Б) определить выручку от реализации;
- В) рассчитать прибыль;
- Г) определить производственную себестоимость и затраты на реализацию.

22. Установите последовательность выполняемых действий при определении уровня товарной продукции:

- А) определить размер продукции, которая использовалась внутри предприятия для дальнейшего производства;
- Б) определить размер реализованной продукции;
- В) умножить на 100%;
- Г) рассчитать отношение реализованной продукции к валовой продукции.

23. Установите последовательность выполняемых действий при определении структуры валовой продукции предприятия в стоимостном выражении:

- А) определить стоимость валовой продукции предприятия;
- Б) умножить на 100%;
- В) рассчитать стоимость каждого показателя валовой продукции;
- Г) разделить стоимость каждого показателя валовой продукции на стоимость валовой продукции предприятия.

24. Установите последовательность выполняемых действий при определении средней цены

реализации сельскохозяйственной продукции:

- А) умножить цену реализованной продукции на её количество по каждому каналу реализации;
- Б) суммировать стоимость реализованной продукции по каждому каналу реализации;
- В) разделить стоимость реализованной продукции по каждому каналу реализации на количество всей реализованной продукции;
- Г) определить количество всей реализованной продукции.

Ключи к ответам:

17	18	19	20	21	22	23	24
В); А); Г); Б).	В); А); Г); Б).	А); Г); В); Б).	А); Б); Г); В).	Б); Г); В); А).	А); Б); Г); В).	В); А); Г); Б).	А); Б); Г); В).

Прочитайте текст и запишите правильный ответ

25. Главным финансовым результатом коммерческой деятельности предприятия и основным источником расширения производства, инвестиций, решения социальных и экологических задач является _____.
26. Фондоотдача основных производственных фондов рассчитывается как отношение _____ к среднегодовой стоимости основных фондов.
- 27 _____ ставки и оклады устанавливаются на основе тарифных договоров в соответствии со сложностью труда, его ответственностью, уровнем цен на предметы потребления, ситуацией на рынке труда.
28. _____ продукции рассчитывается как разность выручки от реализации продукции и себестоимости реализованной продукции (включая управленческие расходы и расходы на реализацию)
29. _____ определяется количеством продукции, вырабатываемой в единицу времени или количеством рабочего времени, затрачиваемого на единицу продукции.
30. _____ - _____ система оплаты характеризуется тем, что труд рабочего оплачивается по прямым сдельным расценкам в пределах выполнения норм, а при выработке сверх норм – по повышенным расценкам.
31. _____ планирование охватывает период более 5 лет и призвано определять долгосрочную стратегию предприятия.

32. Средства предприятия, вложенные в запасы готовой продукции, товары отгруженные, но неоплаченные, а также средства в расчетах и денежные средства в кассе и на счетах, относятся к _____ .

Ключи к ответам:

25	26	27	28	29	30	31	32
прибыль	выручки	тарифные	Прибыль от реализации	производительность труда	сдельно-прогрессивная	долгосрочное	фондам обращения

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОПК-7

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

1. Назовите основную единицу пространства, изучаемую земельно-информационными системами?
 - А) территориальные зоны;
 - Б) почвенные ареалы;
 - В) лесные массивы;
 - Г) земельные участки.
2. Планы и карты, какого масштаба используют в земельно-информационных системах?
 - А) 1:50 000 -1:200 000
 - Б) 1:500-1:10 000
 - В) 1:500 000 – 1:1 000 000
 - Г) 1: 2 500 000 -1: 5 000 000
3. Укажите основной формат данных, хранящийся в земельно-информационных системах?
 - А) Растровый
 - Б) Векторный
 - В) Графический
 - Г) Текстовый
4. Назовите четыре основных модуля ГИС?
 - А) модуль сбора, обработки, анализа, решения;
 - Б) модуль компоновки, рисовки, публикации;
 - В) модуль растеризации, векторизации, трансформации, конвертации
 - Г) модуль геодезических измерений, дистанционного зондирования, цифровой регистрации данных, сканирования
5. Какой список литературы составляется только по тем источникам, на которые есть ссылки в тексте?
 - а) По алфавиту фамилий авторов
 - б) По тематике
 - с) По видам изданий
 - д) По характеру содержания

6. Какие средства связи используются для обеспечения последовательности развития мысли в научном тексте?

- a) Противоречия
- b) Причинно-следственные отношения
- c) Местоимения
- d) Все вышеперечисленное

7. Какие элементы оформления работы могут представляться в виде отдельной папки?

- a) Вводная часть
- b) Список использованных источников
- c) Приложения
- d) Основная часть

8. Какой метод обработки данных включает в себя расчленение целого предмета на составные части с целью его всестороннего изучения?

- a) Описание
- b) Упорядочение
- c) Анализ
- d) Синтез

Ключи к ответам:

1	2	3	4	5	6	7	8
a	г	б	б	A	D	C	C

Установите соответствие или хронологическую последовательность

9. Поставьте следующие этапы внедрения информационных технологий в лесном хозяйстве в хронологическую последовательность:

1. Автоматизация процессов лесоустройства
2. Создание цифровых карт лесных ресурсов
3. Использование дистанционного зондирования для мониторинга лесов
4. Разработка мобильных приложений для работы лесников
5. Внедрение системы управления лесными пожарами

1	2	3	4	5

10. Сопоставьте следующие виды информационных технологий с их преимуществами для лесного хозяйства:

1. Использование RFID-меток для мониторинга лесозаготовок	A. Улучшенное прогнозирование и оптимизация лесоуправленческих решений, учет множества параметров при принятии решений.
2. Применение беспилотных летательных аппаратов (дронов) для обзора лесных массивов	B. Повышение эффективности инвентаризации и контроля за перемещением древесины.
3. Внедрение систем ГИС для планирования рубок и оценки состояния лесов	C. Более оперативный сбор и обработка
4. Разработка мобильных приложений для	

сбора данных о лесных болезнях и вредителях	данных, быстрое реагирование на угрозы для лесных насаждений. D. Быстрый и обширный обзор территории, выявление проблемных зон, меньшие затраты на обследование.
---	---

1	2	3	4

11. Установите соответствие между следующими технологическими инновациями и их применением в лесном хозяйстве:

1. Блокчейн 2. Искусственный интеллект 3. Интернет вещей (IoT)	A. Анализ больших объемов данных о лесных ресурсах для прогнозирования лесоправленческих решений. Б. Мониторинг параметров окружающей среды, включая климатические условия и состояние лесных насаждений, для управления лесным хозяйством. B. Обеспечение прозрачности и надежности цепочки поставок древесины, борьба с незаконной рубкой.
--	--

1	2	3

12. Установите соответствие между следующими информационными технологиями и их применением в лесном хозяйстве:

1. Машинное обучение 2. Цифровые сканеры 3. Мобильные приложения 4. Интерактивные веб-платформы	ГИС- веб-	A. Автоматизация процессов сбора данных о лесных ресурсах. Б. Оценка и анализ состояния лесных насаждений. B. Предоставление доступа к геопространственным данным и инструментам анализа с различных устройств. Г. Анализ и обработка больших объемов данных о климатических условиях и росте лесов.
--	--------------	---

1	2	3	4

13. Сопоставьте методы сбора исходных данных с их описанием:

- Закладка пробных площадей
- Учет

- Анкетирование

- Эксперимент

Описание: а) Метод, при котором проводится систематический сбор информации на определенных участках. б) Метод, при котором данные регистрируются непосредственно на месте исследования. с) Метод, при котором информация собирается путем опроса респондентов. д) Метод, при котором устанавливаются условия эксперимента для получения данных.

14. Сопоставьте методы обработки данных с их описанием:

- Описание

- Упорядочение

- Анализ

- Синтез

Описание: а) Метод, при котором происходит разложение целого на составные части для его изучения. б) Метод, при котором фиксируются данные с помощью определенных обозначений. с) Метод, при котором данные располагаются по какому-либо объединяющему их фактору. д) Метод, при котором части собранной информации воссоединяются в целое.

15. Сопоставьте стадии составления программы и методики работы с их описанием:

- Постановка проблемы

- Определение объекта и предмета исследования

- Описание целей и задач исследования

- Формулировка рабочих гипотез

Описание: а) Определяются основные теоретико-методологические аспекты исследования. б) Формулируются конкретные цели, которые должны быть достигнуты в ходе исследования. с) Определяется область и объект исследования. д) Выдвигаются предположения, которые могут быть проверены в ходе исследования.

16. Сопоставьте методы проверки статистических гипотез с их описанием:

Критерий хи-квадрат Пирсона

Критерий Колмогорова-Смирнова

Тест Стьюдента

ANOVA

а) Статистический критерий для проверки соответствия эмпирической частоты ожидаемой в теоретической модели.

б) Статистический критерий для проверки соответствия двух распределений.

с) Статистический критерий для проверки значимости различий между средними значениями двух выборок.

д) Статистический критерий для анализа различий между средними значениями трех и более групп.

Ключи к ответам:

9	10	11	12	13	14	15	16
1-2	1-В	1-В	1-Г	<i>Закладка а пробных площадей - а) Метод, при котором</i>	<i>Описание - б) Метод, при котором фиксируются данные с помощью определенн</i>	<i>Постановка а проблемы - с) Определяется область и объект</i>	<i>Критерий хи-квадрат Пирсона (а) Критерий Колмогорова-</i>
2-1	2-Д	2-А	2-А				
3-3	3-А	3-С	3-Б				
4-5	4-С		4-В				
5-4							

				<p>м провод тся система тически й сбор информ ации на определе нных участка х. Учет - b) Метод, при которо м данные регистр ируются непосре дственн о на месте исследов ания. Анкетир ование - c) Метод, при которо м информ ация собирае тся путем опроса респонд ентов. Экспери мент - d) Метод, при которо м устанав</p>	<p>ых обозначени й. Упорядоче ние - c) Метод, при котором данные располагаю тся по какому- либо объединяю щему их фактору. Анализ - a) Метод, при котором происходи т разложени е целого на составные части для его изучения. Синтез - d) Метод, при котором части собранной информаци и воссоединя ются в целое.</p>	<p>исследован ия. Определени е объекта и предмета исследован ия - a) Определяю тся основные теоретико - методолог ические аспекты исследован ия. Описание целей и задач исследован ия - b) Формулирую тся конкретны е цели, которые должны быть достигнут ы в ходе исследован ия. Формулиро вка рабочих гипотез - d) Выдвигаю тся предполож ения, которые могут быть проверены в ходе исследован ия.</p>	<p>Смирнова (b) Тест Стьюдент а (c) ANOVA (d)</p>
--	--	--	--	---	---	--	---

				<p><i>ливаются условия эксперимента для получения данных.</i></p>			
--	--	--	--	---	--	--	--

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов.

17. Что регламентируют стандарты международного уровня в информационных системах.
1. взаимодействие информационных систем различного класса и уровня
 2. количество технических средств в информационной системе
 3. взаимодействие прикладных программ внутри информационной системы
 4. количество персонала, обеспечивающего информационную поддержку системе управления
18. Укажите возможности, обеспечиваемые открытыми информационными системами
1. мобильность данных, заключающаяся в способности информационных систем к взаимодействию
 2. мобильность программ, заключающаяся возможности переноса прикладных программ и замене технических средств
 3. оперативность ввода исходных данных
- интеллектуальная обработка данных
19. Укажите функции, выполняемые информационным менеджером предприятия
1. планирование внедрения и модернизации информационной системы, ее поиск на рынке программных продуктов
 2. оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария
 3. разработка прикладных программ
 4. разработка операционных систем
20. Какие знания человека моделируются и обрабатываются с помощью компьютера.
1. декларативные
 2. процедурные
 3. Неосознанные
 4. Подсознательные
21. Какие материалы могут включаться в приложение научной работы?
- a) Извлечения из отчетов
 - b) Таблицы
 - c) Графики
 - d) Отрывки из романов
22. Какие этапы включают процесс сбора и анализа данных в научной работе?
- a) Сбор данных
 - b) Их анализ

- c) Статистическая обработка
 d) Интерпретация
23. Какие критерии обоснования темы исследования следует учитывать?
 a) Актуальность
 b) Новизна
 c) Практическая значимость
 d) Случайный выбор
24. Какие методы сбора данных могут использоваться в научной работе?
 a) Анкетирование
 b) Эксперимент
 c) Наблюдение
 d) Придумывание данных

Ключи к ответам:

17	18	19	20	21	22	23	24
1,3	1,2	1,2	1,2	a), b), c)	a), b), c)	a), b), c)	a), b), c)

Прочитайте текст и запишите правильный ответ

25. В современном лесном хозяйстве информационные технологии играют ключевую роль в управлении и контроле за _____
26. Геоинформационные системы (ГИС) позволяют проводить анализ данных о лесах, создавать _____ и _____, а также оптимизировать процессы планирования рубок и управления лесными ресурсами
27. Внедрение интернета вещей (IoT) в лесном хозяйстве позволяет собирать данные о климатических условиях, состоянии почвы и росте деревьев с помощью _____, что обеспечивает более точное и эффективное управление лесными массивами.
28. Какие технологии используются в лесном хозяйстве для обзора лесов и выявления проблемных зон?
29. Что включает в себя список литературы научной работы?
30. Как называется первая часть научной работы?
31. Какие методы обработки данных применяются в научной работе?
32. Что является основным критерием выбора темы исследования?

Ключи к ответам:

25	26	27	28	29	30	31	32
Лесны ми ресурс ами	Цифр овые карт ы и модел и	сенсор ов	Систем ы дистанц ионного зондиро вания и беспило	Источн ики, на которы е есть ссылки в тексте	Вводная часть.	Описание, упорядочен ие, анализ, синтез, сравнение, интерпрет	Актуально сть.

	<i>местности</i>		<i>летательные аппараты (дроны).</i>			<i>ация, обобщение.</i>	
--	------------------	--	--------------------------------------	--	--	-------------------------	--

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПК-1

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

1. От каких условий зависит количество образования отходов при лесозаготовке:

1. применяемой технологии лесосечных работ
2. техники и технологии производственных процессов и таксационных характеристик выдела
3. лесоводственных требований к технологическим процессам лесосечных работ
4. выполнения правил техники безопасности и охраны труда

2. Каким методом в основном оценивают количество образующихся в производственных процессах древесных отходов:

1. объемный
2. весовой
3. нормативный
4. сводный

3. К отходом лесозаготовительного производства относятся:

1. стружка
2. вершины
3. опилки
4. топливная щепка

4. Отходами деревоперерабатывающих предприятий являются:

1. древесная зелень
2. откомлевки
3. обрезки
4. корни

5. Основные направления использования отходов лесозаготовительных производств:

1. производство фурфурола
2. производство технологической щепы
3. производство топливных брикетов
4. производство пиломатериалов

6. Основное наиболее рациональное направление использования пневокорневой древесины:

1. в гидролизной промышленности

2. в производстве композиционных материалов
3. в производстве целлюлозы
4. в канифольно-экстракционных производствах

7. При разделке хлыстов на нижних лесопромышленных складах образуются отходы в виде:

1. топливной щепы
2. древесной муки
3. низкокачественной древесины
4. технологической щепы

8. Оборудование, используемое для измельчения вторичного древесного сырья с целью получения топливной щепы:

1. бензомотрные пилы
2. рубительные машины
3. манипуляторы
4. окорочные станки

Ключи к ответам:

1	2	3	4	5	6	7	8
2	3	2	3	3	4	3	2

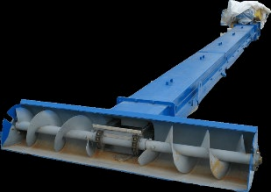

Установите соответствие или хронологическую последовательность

9. Сопоставьте:

Производство		Характеристика	
1	Гидролизное	а	Использование в качестве сырья технологической щепы марки ПВ с целью получения ДВП
2	Целлюлозно-бумажное	б	Использование в качестве сырья технологической щепы марки ГП-1, ГП- 2, ГП-3 с целью получения основных целевых продуктов: этанола, фурфурола, кормовых дрожжей, ксилита.
3	Древесностружечных плит	в	Использование в качестве сырья технологической щепы марки ПС с целью получения ДСП
4	Древесноволокнистых плит	г	Использование в качестве сырья технологической щепы марки Ц-1, Ц- 2, Ц-3 с целью получения основных целевых продуктов: бумаги, картона, древесной массы

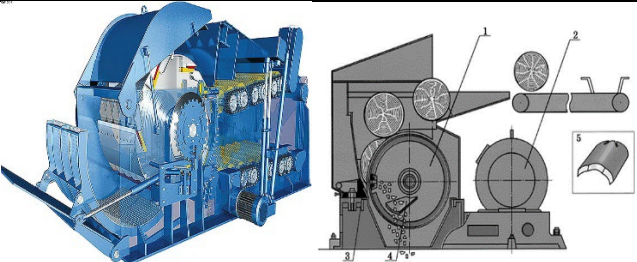
10. Сопоставьте название оборудования с его изображением:

название	изображение
----------	-------------

1	Ленточные транспортеры	а		
2	Скребковые транспортеры	б		
3	Роликовые транспортеры	в	 N ₂ +N ₃	
4	Винтовые конвейеры	г		

11. Сопоставьте классификационные характеристики оборудования с их изображением




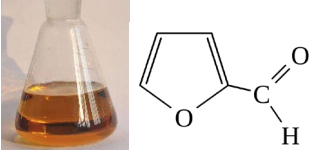
Тип нижнего лесопромышленного склада		Описание	
1	дисковые рубительные машины, рабочий орган которых выполнен в виде плоского или профильного (геликоидального) диска с ножами на нем, предназначены для измельчения на щепу круглых и колотых лесоматериалов, горбылей и реек	а	
2	барабанные рубительные машины ножевые, предназначены для измельчения для измельчения на щепу сучьев, вершин, горбылей и реек	б	 
3	барабанные рубительные машины резцовая, предназначены для измельчения отрезков древесины (откомлевки, отторцовки) на технологическую щепу для плитного и гидролизного	в	

	производства и топливную щепу		
4	Шредер	Г	


12. Расставьте химические вещества из которых состоит древесина по убыванию их количественного состава (от максимального к минимальному):




1. Целлюлоза
2. Лигнин
3. Зольные вещества
4. Экстрактивные вещества

13. Соотнесите название целевого продукта получаемого при переработке вторичного древесного сырья с его изображением:





Показатель работы ЛПС		Формула	
1	Канифоль	а	
2	ДСП	б	
3	Фурфурол	в	
4	Целлюлоза	г	

14. Соотнесите название древесного полуфабриката с его изображением:

Название штабелей		Изображение	
1	Древесная мука	а	

2	Древесная щепа	б	
3	Древесная кора	в	
4	Древесная стружка	г	

15. Установите соотношение между названием древесных композиционных материалов и их изображением:

Название		Изображение	
1	Опилкобетон	а	
2	OSB	б	
3	ДПК	в	
4	ДВП	г	

16. Установите последовательность выполнения операций на при производстве древесных пеллет:

- 1) Крупное дробление
- 2) Сушка
- 3) Гранулирование
- 4) Охлаждение

Ключи к ответам

9	10	11	12	13	14	15	16
1б,2г,3в,4 а	1в,2г,3а,4 б	1б,2а,3г,4 в	1,2,4, 3	1в,2а,3г,4 б	1в,2г,3а,4 б	1б,2в,3г,4 а	1,2,3, 4

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов**17. Способы оценки запасов дополнительного сырья на лесосеке:**

- а) выборочный способ оценки запасов
- б) способом линейных пересечений
- в) способ измерений по выходу технологической щепы.
- г) Оценка запасов сучьев и древесной зелени в растущем древостое по модельным деревьям

18. Для оценки объемов древесных отходов можно использовать методы:

- а) балансовый
- б) нормативно-балансовый
- в) статистический
- г) экспериментальный

19. Химические элементы, входящие в химический состав древесины:

- а) Азот
- б) Кислород
- в) Водород
- г) Углерод

20. Для сепарации щепы применяются сортировочные устройства:

- а) Пневматические
- б) Гидравлические
- в) Механические
- г) Электрические

21. Термин «подсочка леса» характеризует:

- а) Заготовку смолосодержащего вещества после заготовки древостоя
- б) Одну из форм прижизненного использования леса для получения продуктов жизнедеятельности дерева
- в) Получение биологически-активных веществ экстракцией из живого древостоя
- г) Получение биологически-активных веществ из живого древостоя.

22. Какие аспекты влияют на повышение рентабельности и экологичности лесозаготовок и деревообработки?

- а) Организация рационального использования сырья
- б) Организация глубокой переработки отходов лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств
- в) Эффективное использование площади и оборудования предприятия ЛПК с одновременным повышением производительности труда

г) Уменьшение плеча доставки лесоматериалов потребителю

23. Древесные отходы в виде крупных вершин и обломков стволов используются, как сырье в производстве:

1. ДСП (древесно-стружечных плит)
2. ДВП (древесно-волоконистых плит)
3. ЦБП (целлюлозно-бумажном производстве)
4. Технологической щепы

24. Какие методы окорки лесоматериалов применяются на ЛПС

- а) холодом
- б) воздействием струи жидкости или газа
- в) воздействием химических реагентов
- г) автоклавированием

Ключи к ответу

17	18	19	20	21	22	23	24
А,б,в,г	А,б,в,г	А,б,в,г	б,в	Б,г	А,в	А,б,в,г	А,б, в

Прочитайте текст и запишите правильный ответ

25. Максимальный выход кондиционной щепы после рубительной машины...:

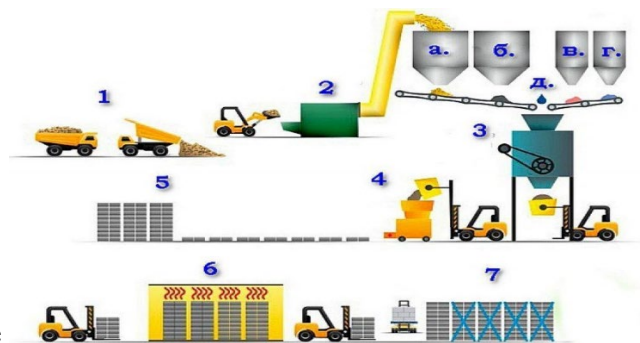
Ответ: 80-95%

26. Критерий подбора оборудования для обеспечения экономической эффективности производства.

ответ: производительность

27. Щепка, получаемая при измельчении тонкомерной древесины с ассимиляционным аппаратом называется..... и используется в основном для..... целей :

Ответ: зеленой, энергетических



28. На рисунке  **представлена схема технологического процесса получения композиционного материала -**

Ответ: арболит

29. Какая основная технологическая стадия подготовки вторичного древесного сырья выполняется для производства органических удобрений для улучшения качества почвогрунтов

Ответ: измельчение

30. Являются ли технологические процессы глубокой переработки древесины основными производственными стадиями технологии нижних лесопромышленных складов.

Ответ: нет

31. Основные продукты переработки древесной коры:

Ответ: мульча, экстрактивные вещества

32 Назовите основные производственные работы лесозаготовительных производств, где образуются отходы

Ответ: Лесосечные работы, лесоскладские работы

Ключи к ответам

№ 25	80-95%
№ 26	производительность
№ 27	зеленой, энергетических
№ 28	арболит
№ 29	<i>измельчение</i>
№ 30	<i>нет</i>
№ 31	мульча, экстрактивные вещества
№ 32	Лесосечные работы, лесоскладские работы

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПК-2

1. По режиму работы строительно-дорожные машины работ могут быть

- А. циклического действия
- В. непрерывного действия
- С. любые, из перечисленных выше

2. К строительно-дорожным машинам циклического действия относят

- А. бульдозеры, одноковшовые экскаваторы
- В. многоковшовые экскаваторы, оборудование для гидромеханической разработки грунтов
- С. все машины, перечисленные выше

3. Какая лесозаготовительная машина показана на рисунке?



1. Харвестер
2. Форвестер
3. Харвардер
4. Форвардер

4. Валочно-пакетирующая машина производит:

1. Снятие дерева с пня
2. Сталкивание дерева с пня
3. Направленный повал дерева
4. Укладку дерева в кониковый зажим

5. Распределение круглых лесоматериалов по породам, качеству, размерам и назначению - это:

5. укладка в штабель
6. подсортировка
7. сортировка
8. наведение порядка на складе

6. Сезонные запасы древесины на нижних лесных складах создаются:

5. в сухую погоду летом
6. на период распутицы
7. при валке деревьев бензопилами
8. на месяц

7. Штабеля формируют из заранее подготовленных пакетов, в которых пиломатериалы уложены на реечных прокладках, при

1. пакетном способе укладки
2. реечном способе укладки
3. штучном способе укладки
4. единичном способе укладке

8. Уменьшение линейных размеров древесины при удалении связанной влаги

1. влага
2. гигроскопичность
3. усушка
4. плотность

Ключи к ответам:

1	2	3	4	5	6	7	8
В	А	3	1	3	2	1	3

Установите соответствие или хронологическую последовательность

9. Сопоставьте каждый материал или машину с их функцией или описанием:

4. Асфальтобетон 5. Автогрейдер 6. Щебень 7. Дорожный каток	d) Материал, состоящий из крупных камней, используемый в качестве наполнителя для асфальтобетона и бетона. e) Машина, используемая для уплотнения дорожных покрытий после их укладки. f) Машина, используемая для выравнивания и формирования грунтового покрытия перед укладкой асфальта или других дорожных материалов. g) Материал, используемый для строительства дорожных покрытий, состоящий из минеральных заполнителей и битума.
--	---

1	2	3	4

10. Сопоставьте каждый материал или машину с их функцией или описанием:

1. Геосинтетики 2. Геотекстиль 3. Дорожной фреза 4. Асфальтоукладчик	a) Машина, используемая для удаления старого дорожного покрытия или его поверхностного слоя перед укладкой нового покрытия. б) Машина, предназначенная для укладки асфальтобетонного слоя на подготовленную дорожную поверхность. с) Материал, обладающий прочными и водонепроницаемыми свойствами, используемый для разделения слоев грунта и предотвращения просачивания влаги. d) Материалы, изготовленные из полимерных или натуральных компонентов, применяемые для укрепления грунтов и улучшения свойств дорожного основания.
---	---

1	2	3	4

11. Расставьте следующие этапы лесоустройства в хронологическом порядке:

- a) Определение целей и задач лесоустройства
- б) Инвентаризация лесных ресурсов
- с) Разработка лесоустроительного проекта
- d) Оценка состояния леса

1	2	3	4

12. Соотнесите каждую лесопатологическую болезнь с соответствующим ей описанием:

4. Хвойная мухоморка 5. Поражение мучнистой росой 6. Черная кора	d) Огненное явление, вызывающее серьезные повреждения лесного фонда. e) Заболевание, вызванное грибком, поражающим хвойные породы. f) Болезнь, характеризующаяся появлением черных пятен на коре деревьев.
--	--



7. Лесной пожар	г) Поражение лесных деревьев белесыми пятнами, вызванное грибком.
-----------------	---

1	2	3	4

13. Соотнесите определяемый параметр с формулой:

Показатель работы ЛПС		Формула	
1	Объем одного штабеля определяется по формуле:	а	$n = \frac{E}{V_1}$ E - наибольший объем лесоматериалов данного сортимента, подлежащий укладке на складе; V ₁ - объем одного штабеля
2	Потребная площадь склада	б	$F_{сп} = \frac{E}{e}$ где E - наибольший объем лесоматериалов данного сортимента, подлежащий укладке на складе, e – удельная вместимость
3	Потребное число штабелей определяется как:	в	$V_1 = lLh\Delta$ L -длина на половине высоты, l - ширина (среднюю длину сортимента), h – высота штабеля, Δ - коэффициент полндревесности
4	Удельная вместимость складской территории	г	$e = \frac{V_1}{lLK} = \frac{h\Delta}{K}$, где, h – высота штабеля, Δ - коэффициент полндревесности, K - коэффициент, учитывающий площади, занимаемые оборудованием, проездами, разрывами, между смежными штабелями, остальные значения – показатели работы склада

14. Соотнесите название укладки лесоматериала в штабели с изображением:

Название штабелей		Изображение	
1	рядовые	а	
2	плотно-рядовые	б	
3	пачковые	в	
4	пакетные	г	

15. Расставьте события в хронологическом порядке:

1. Пропитка древесины
2. Термомеханическая обработка
3. Импрегнация
4. Вакуумная сушка

16. Сопоставьте каждое понятие с его определением:

1. Горячее прессование
 2. Экстракция
 3. Микроволновая обработка
 4. Диффузионная обработка
- а) Процесс применения микроволновой энергии для обработки древесины
 - б) Процесс обработки древесины при высокой температуре и давлении
 - в) Процесс удаления химических веществ из древесины при помощи растворителя
 - г) Процесс обработки древесины за счет диффузии химических веществ в ее структуру

Ключи к ответам:

9	10	11	12	13	14	15	16
1-d	1-d	1-d	1-b	1в,2б,3а,4г	1в,2г,3а,4б	3.,1,2,4	1б,2в,3а,4г
2-с	2-с	2-б	2-d				
3-а	3-а	3-а	3-с				
4-б	4-б	4-с	4-а				

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов.

17. Виды работ, выполняемых при подготовке трелевочного волока:

1. уборка деревьев
2. формирование дорожного полотна
3. застилка заболоченных участков
4. разрубка зоны безопасности вдоль волока

18. Какие факторы необходимо учитывать при выборе асфальтобетонной смеси?

1. Тип агрегатов
2. Процент содержания битума
3. Метод смешивания
4. Гранулометрический состав алмазов

19. Чем отличаются посадочные автоматы от дисковых сеялок?

1. Посадочные автоматы обеспечивают автоматическую посадку саженцев.
2. Дисковые сеялки используются только для посадки семян.
3. Дисковые сеялки проводят посев семян с учетом оптимальной густоты.
4. Посадочные автоматы позволяют проводить посев семян.

20. Какие задачи являются основными при лесовосстановительных работах?

1. Вырубка леса
2. Посадка лесных культур
3. Уход за существующим лесом
4. Продажа древесины

21. Какие меры могут быть предприняты для улучшения работы лесопромышленных складов

- а) Применение новых технологий первичной обработки лесоматериалов
- б) Создание лесопромышленных терминалов
- в) Внедрение цифровых технологий при раскряжевке, сортировке, хранении и транспортировке лесоматериалов
- г) Интенсивное внедрение автоматизированных технологий переработки древесины

22. Какие аспекты влияют на равномерную работу ЛПС?

- а) Организация равномерного поступления, переработки сырья на склад и равномерной отгрузки продукции
- б) Организация условий хранения лесоматериалов на складе
- в) Эффективное использование площади и оборудования склада с одновременным повышением производительности труда
- г) Уменьшение плеча доставки лесоматериалов потребителю

23. Какие изменения могут происходить в структуре древесины после гидротермической обработки?

- а) Изменение текстуры
- б) Увеличение прочности
- в) Уменьшение срока службы
- г) Увеличение пористости

Правильные ответы: а) Изменение текстуры, г) Увеличение пористости

24. Какие методы подготовки древесины могут использоваться перед гидротермической обработкой?

- а) Сортировка
- б) Покраска
- в) Подсушка
- г) Обессоливание

Правильные ответы: а) Сортировка, в) Подсушка

Ключи к ответам:

17	18	19	20	21	22	23	24
1,3	1,2,3	1,3	2,3	А,б,в,г	А,в	А,г	А,в

Прочитайте текст и запишите правильный ответ.

25. Какой материал является наиболее распространенным при строительстве лесных дорог?

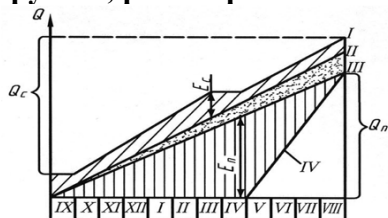
26. Для какой цели используются автогрейдеры при строительстве лесных дорог?

27. Какие машины используются для посадки лесных культур?

28. Посадочные автоматы обеспечивают автоматическую посадку....., а дисковые сеялки проводят посев с учетом оптимальной густоты.

29. Для обеспечения бесперебойной работы нижнего лесопромышленного склада на период прекращения вывозки сырья из лесосек создаются

30. В зависимости от типа примыкания лесовозной дороги к транспортным путям общего пользования нижние лесопромышленные склады подразделены на четыре группы, режим работы какого склада изображен на интегральном графике



31. Штабеля формируют из заранее подготовленных пакетов, в которых пиломатериалы уложены на реечных прокладках, при...

32. Разность показаний по сухому и охлажденному термометру психрометра

Ключи к ответам

№ 25	Щебень
№ 26	Выравнивание и формирование грунтового полотна
№ 27	Посадочные автоматы и дисковые сеялки
№ 28	Саженцев, семян
№ 29	сезонные запасы
№ 30	Сухопутно-водный
№ 31	<i>пакетном способе укладки</i>
№ 32	<i>психрометрическая разница</i>

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПК-3

1. Виды рубок ухода?

1. Санитарные, промежуточные
2. Уход за молодняком, прореживание, проходные, переформирования, санитарно-реконструктивные
3. Санитарные, прочистки, прореживания, осветления

2. Организационно-технические элементы рубок ухода?

Ответ:

1. Метод рубок, порядок отбора деревьев в рубку, интенсивность, очередность, повторяемость, начало рубок
2. Очередность, метод, изреживание, интенсивность
3. Порядок отбора деревьев в рубку, очередность, метод, начало рубок

3. Что понимается под интенсивностью рубок ухода?

1. Степень лесоводственной необходимости
2. Степень изреживания древостоев за один прием рубки
3. Степень удаления деревьев их ярусов

4. Что называется искусственным лесовосстановлением?

Ответ:

1. Выращивание лесных культур на участках, где прежде был лес
2. Выращивание лесных культур на участках ранее непокрытых лесом земель
3. Выращивание лесных культур на вырубках

5. Порода, имеющая наибольший запас в древостое, называется:

1. Главная
2. Преобладающая
3. Хозяйственно-ценная

6. Какие виды рубок леса относятся к несплошным рубкам леса?

1. Сплошные, прочие
2. Постепенные, выборочные
3. Групповые, рубки ухода

7. В каких лесах проводятся рубки обновления и переформирования?

1. В сосновых насаждениях
2. В лесах, где запрещены рубки главного пользования
3. В лесах категории защитности

8. Перечислите способы примыкания лесосек?

1. Непосредственное, чересполосное
2. Кулисное, комбинированное
3. Широкое, межстрочное

Ключи к ответам:

1	2	3	4	5	6	7	8
2	1	2	1	1	3	2	1

Установите соответствие или хронологическую последовательность

9. Последовательность выполнения приемов классической постепенной рубки Г.Л. Гартига:

1. обсеменительный
2. осветлительный
3. подготовительный
4. заключительный

10. Сопоставьте каждое понятие с его определением:

1. Лесоустройство
 2. Лесосечные работы
 3. Лесовозобновление
 4. Лесной фонд
- а) Мероприятия по подготовке, осуществлению и оценке лесных рубок и дальнейшему восстановлению леса
 - б) Комплекс деревьев и других растений на определенной территории
 - в) Деятельность, направленная на создание новых лесных насаждений после вырубki
 - г) Процесс определения целесообразного использования и охраны лесов

11. Расставьте события в хронологическом порядке:

1. Разработка лесохозяйственного плана
2. Проведение лесоустройства
3. Выполнение лесопосадочных работ
4. Оценка результатов восстановления леса

12. Сопоставьте каждое понятие с его определением:

1. Лесные насаждения
 2. Лесная охрана
 3. Лесные ресурсы
 4. Лесопатология
- а) Все виды растительности на лесной местности
 - б) Деятельность по защите, сохранению и восстановлению лесов
 - в) Комплекс различных объектов и явлений в лесной природе, используемых человеком
 - г) Наука, изучающая заболевания и повреждения лесных деревьев

13. Расставьте события в хронологическом порядке:

1. Определение видов и состава лесных насаждений
2. Проведение инвентаризации лесных ресурсов
3. Составление лесохозяйственного плана
4. Производство лесосечных работ

14. Сопоставьте каждое понятие с его определением:

1. Санитарная рубка
2. Прореживание
3. Техническая рубка
3. Вырубка
 - а) Удаление больных, поврежденных и древесины с тем, чтобы предотвратить распространение болезней и вредителей
 - б) Выборочная рубка для удаления слабых, больных, деформированных или конкурирующих деревьев для способствования росту оставшихся
 - в) Рубка для получения древесины с целью использования в промышленных целях
 - г) Очищение лесного массива от хвороста и кустарников

15. Расставьте события в хронологическом порядке:

1. Прореживание
2. Техническая рубка
3. Вырубка
4. Санитарная рубка

16. Сопоставьте каждое понятие с его определением:

1. Лесоустройство
2. Лесосечные работы
3. Лесовозобновление
4. Лесной фонд
 - а) Мероприятия по подготовке, осуществлению и оценке лесных рубок и дальнейшему восстановлению леса
 - б) Комплекс деревьев и других растений на определенной территории
 - в) Деятельность, направленная на создание новых лесных насаждений после вырубки
 - г) Процесс определения целесообразного использования и охраны лесов

Ключи к ответам

9	10	11	12	13	14	15	16
3,1,2,4	1г,2а,3в,4г	1,2,3,4	1а,2б,3в,4г	1,3,2,4	1а,2б,3в,4г	1,4,2,3	1г,2а,3в,4б

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов

17. Проходные рубки рекомендуется проводить:

1. в смешанных древостоях полнотой 0,7 и выше
2. в других смешанных насаждениях — с полнотой 0,6, а в чистых — 0,5 и ниже
3. только при полноте выше 1,0
4. имеют примесь мелколиственных пород 2 единицы состава и более

18. Выберите методы рубок ухода:

1. низовой
2. верховой
3. комбинированный
4. сплошной

19. Очистка лесосек осуществляется следующими способами:

1. сбор порубочных остатков в кучи, валы с оставлением их на перегнивание;
2. измельчение порубочных остатков на отрезки длиной 0,5–1,0 м и разбрасывание по территории лесосеки с обязательным приземлением
3. сбор порубочных остатков в кучи или валы с последующим их сжиганием в любое время года

4. укладка порубочных остатков на трелевочные волокна с последующим прямым трактором

20. В качестве мер по содействию естественному возобновлению основных лесообразующих пород предусматриваются:

1. такие меры в практике ведения лесного хозяйства не применимы и не целесообразны
2. обнажение минерального слоя почвы без его рыхления с применением якорных и дисковых покровосдирателей
3. неглубокое рыхление с удалением напочвенного покрова и подстилки фрезерными орудиями
4. нанесение сети борозд через 30 м в сырых типах леса

21. Отрицательные явления для возобновления основных лесообразующих пород на концентрированных вырубках:

1. регулирование комплексного использования леса с получением древесины, другого сырья, продуктов при сохранении средообразующих функций леса и биоразнообразия
2. закономерная смена на второстепенные породы и угнетение главной или целевой породы
3. большая вероятность порослевого возобновления и угнетение основной лесообразующей породы
4. нарастание экстремумов температурного режима лесосек, вышедших из под концентрированной рубки

22. Какие факторы влияют на формирование структуры леса?

- а) Климатические условия
- б) Генетические особенности древостоя
- в) Географическое положение леса
- г) Состав почвы

23. Какие виды рубок применяются в лесном хозяйстве?

- а) Выборочные
- б) Плановые
- в) Скашивающие
- г) Систематические

24. Какие методы используются для восстановления лесных насаждений?

- а) Посадка саженцев
- б) Посев семян
- в) естественное возобновление
- г) Опыливание деревьев вручную

Ключи к ответу

17	18	19	20	21	22	23	24
1,4	1,2,3	1,2,4	2,3,4	2,3,4	А,б	А,г	А,б,в

Прочитайте текст и запишите правильный ответ

25. Рубка в спелых и перестойных лесах или лесовосстановительная, при которой периодически вырубается часть деревьев определенного возраста, размеров, качества или состояния, - это рубка.

Правильный ответ:

26. Лесосека или часть ее, на которой древостой вырублен, а новый еще не сомкнулся, - это

Правильный ответ:

27. Уменьшение количества деревьев в древостое с увеличением его возраста в результате естественного отмирания их, - это естественное древостоя.

Правильный ответ:

28. Образование нового поколения леса естественным путем, - это естественное леса.

Правильный ответ:

29. Создание лесных культур на площадях, ранее покрытых лесом, - это лесовосстановление.

Правильный ответ:

30. Система мероприятий, направленных на выращивание устойчивых, высокопродуктивных, хозяйственно ценных насаждений и усиление их полезных функций, - это за лесом.

Правильный ответ:

31. Рубка спелого и перестойного древостоя с целью своевременного восстановления леса и использования древесины, - это рубка.

Правильный ответ:

32. Участок леса, отведенный для рубок спелых и перестойных лесов, лесовосстановительных рубок, рубок ухода за лесом и санитарных, - это

Правильный ответ:

Ключи к ответам

№ 25	<i>выборочная</i>
№ 26	<i>вырубка</i>
№ 27	<i>изреживание</i>
№ 28	<i>возобновление</i>
№ 29	<i>искусственное</i>
№ 30	<i>уход</i>
№ 31	<i>лесовосстановительная</i>
№ 32	<i>лесосека</i>

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПК-4

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

К группе факторов природной пожарной опасности относятся:

1. лесорастительные условия, тип леса, преобладающая древесная порода, примесь хвойных пород
2. почва, рельеф, гидрологический режим, тип леса
3. ветер, влажность воздуха, атмосферные осадки, точка росы
4. тип растительного покрова, флористический состав, влияние антропогенных факторов

2. Термическое разложение древесины и других видов горючих материалов при лесном пожаре носит название...

1. пиролиза
2. гидролиза
3. термолиза
4. фотосинтеза

3. Выберите правильное определение дирекционного угла?

- а. Угол отмеряемый от северного направления магнитного меридиана по ходу часовой стрелки до ориентируемой линии.
- б. Угол отмеряемый от северного направления осевого меридиана или линии параллельной ему, по ходу часовой стрелки до ориентируемой линии.
- в. Угол отмеряемый от северного направления истинного меридиана по ходу часовой стрелки до ориентируемой линии.
- г. Угол отмеряемый от ближайшего направления меридиана по ходу до ориентируемой линии.

4. Кто может являться участником лесных отношений согласно требованиям Лесного кодекса РФ?

1. Только граждане и юридические лица
2. Российская Федерация, субъекты Российской Федерации, муниципальные образования, граждане и юридические лица.
3. Только субъекты Российской Федерации и органы местного самоуправления
4. Только органы государственной власти Российской Федерации и органы государственной власти субъектов Российской Федерации

5. Какого вида лесов по целевому назначению, согласно требованиям Лесного кодекса РФ, не существует?

1. Защитных лесов
2. Резервных лесов
3. Лесов для заготовки и сбора пищевых лесных ресурсов
4. Эксплуатационных лесов
5. **Сезонные запасы древесины на нижних лесных складах создаются:**
 9. в сухую погоду летом
 10. на период распутицы
 11. при валке деревьев бензопилами

на месяц

6. **Когда обычно проводится биологическая борьба с вредителями?**

- а. а) В период активности вредителей
- б. б) Зимой, когда вредители неактивны
- с. с) Только во время эпидемий
- д. д) Весной, перед началом роста растений

7. **Какой метод используется для борьбы с короедами?**

- а. а) Обрезка нижних ветвей
- б. б) Установка ловушек-деревьев
- с. с) Полив деревьев
- д. д) Санитарная рубка

Ключи к ответам:

1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	б	2	3	2	а	б

Вопросы с несколькими правильными ответами (выберите все верные варианты)

8. Лесные пожары по силе действия на лес могут рассматриваться как ... фактор

1. экологический
2. климатический
3. антропогенный
4. биологический

9. Растения, приспособленные к периодическому обороту огня, называются...

1. терофиты
2. пирофиты
3. ксерофиты
4. пожароустойчивые

10. Выберите правильное определение дирекционного угла?

- а. Угол отмеряемый от северного направления магнитного меридиана по ходу часовой стрелки до ориентируемой линии.
- б. Угол отмеряемый от северного направления осевого меридиана или линии параллельной ему, по ходу часовой стрелки до ориентируемой линии.
- в. Угол отмеряемый от северного направления истинного меридиана по ходу часовой стрелки до ориентируемой линии.
- г. Угол отмеряемый от ближайшего направления меридиана по ходу до ориентируемой линии.

12. Какие меры обеспечивают экологическую безопасность в лесозаготовительном производстве?

- а) Проведение обучения лесорубов по эко-стандартам.
- б) Создание зон отдыха для диких животных.
- в) Отсевание семян деревьев.
- г) Применение агрохимикатов для ускорения роста деревьев.

13. Какие факторы необходимо учитывать при планировании лесозаготовительных работ с точки зрения экологической безопасности?

- а) Возможное нарушение экосистемы.
- б) Значение леса для местного населения и диких животных.
- в) Погодные условия в момент работ.
- г) Скорость работы техники.

14. Какие аспекты влияют на равномерную работу ЛПС?

- а) Организация равномерного поступления, переработки сырья на склад и равномерной отгрузки продукции
- б) Организация условий хранения лесоматериалов на складе
- в) Эффективное использование площади и оборудования склада с одновременным повышением производительности труда
- г) Уменьшение плеча доставки лесоматериалов потребителю

15. Какие меры принимаются для профилактики распространения вредителей в лесу?

- а) Удаление больных деревьев
- б) Установка минеральных полос
- в) Применение инсектицидов
- г) Установка феромонных ловушек

16. Какие биологические агенты применяют для защиты лесов?

- а) Хищные насекомые
- б) Феромоны
- в) Вирусы, поражающие вредителей
- г) Минеральные удобрения

Ключи к ответам:

9	10	11	12	13	14	15	16
1,3	3,4	б	a, b,	a, b,	A,в	a.d	a.c

Установите соответствие или хронологическую последовательность

17. К слабоустойчивым по отношению к лесному пожару древесным породам относят...

1. березу и осину
2. ель и пихту
3. дуб и бук

Правильный ответ: 2

1	2	3
2	1	3

18. Установите соответствие между тактическими частями (элементами) лесного пожара и их параметрами:

№	Части (элементы) лесного пожара	№ ответа	Параметры
1	фронт	1	непрерывно продвигающаяся полоса горения
2	фланги	2	часть кромки, продвигающаяся в противоположную сторону от фронта
3	тыл	3	части движущейся кромки между фронтом и тылом пожара
		4	часть кромки пожара, распространяющаяся с наибольшей скоростью

19. Составь верную последовательность приведения теодолита в рабочее положение для измерения углов.

- а. Установка зрительной трубы —по глазу (окуляр) и —по предмету (кремальера).
- б. Центрирование.
- в. Горизонтирование.
- г. Измерение горизонтальных углов

20. Перемешанные шаги в оценке воздействия лесозаготовки на качество воды в реках и водоемах:

1. Сравнение результатов анализа до и после лесозаготовки для определения изменений в качестве воды.
2. Сбор проб воды из природных водоемов до и после проведения лесозаготовки.
3. Анализ результатов образцов воды на содержание загрязняющих веществ и показателей качества воды.

4. Оценка воздействия лесозаготовки на качество воды и разработка рекомендаций для улучшения ситуации.
21. Перемешанные шаги в оценке воздействия лесозаготовительной техники на окружающую среду:
 1. Сбор данных об эмиссиях вредных веществ и уровне шума от работающей техники.
 2. Анализ собранных данных и оценка воздействия лесозаготовительной техники на окружающую среду.
 3. Проведение тестирования лесозаготовительной техники на экологических тестовых участках.
 4. Разработка рекомендаций по использованию более экологически безопасной техники или методов работы.

22. Установите последовательность выполнения операций на нинем лесопромышленном складе:

- 1) Сортировка
- 2) Разгрузка
- 3) Первичная переработка
- 4) Раскряжевка

23. Установите последовательность этапов биологической борьбы с вредителями леса:

- а) Выбор биологических агентов (хищников или паразитов)
- б) Мониторинг эффективности биологических мер
- с) Выпуск биологических агентов в лес
- d) Оценка условий для использования биологических методов

24. Установите правильную последовательность действий при проведении лесовосстановительных работ после вспышки вредителей:

- а) Подготовка почвы для посадки
- б) Выбор подходящих пород деревьев
- с) Удаление поражённых деревьев и остатков
- d) Посадка новых деревьев

Ключи к ответам:

17	18	19	20	21	22	23	24
2	1-4; 2-3; 3-2.	в б а г	3, 1, 2, 4	2, 3, 1, 4	2,4,1,3	d,a,c,b	c,a,b,d

Прочитайте текст и запишите правильный ответ

25. Кто возглавляет работы по тушению лесного пожара?

1. руководитель работ из числа специально подготовленных работников лесной охраны или авиалесоохраны
2. специалист МЧС
3. специалист из управления лесами региона
4. директор предприятия-арендатора участка леса

26. Для поддержания работоспособности в условиях высоких температур и задымления работа по тушению организуется посменно, при этом в непосредственной близости от огня работники могут находиться не более ___ часов

1. 1-2
2. 2-3
3. 3-4
4. 5-6

27. Тахеометрическая съемка выполняется с использованием какого инструмента?

- а. Тахеометром.
- б. Лазерной рулеткой.
- в. Теодолитом.
- г. Мерной лентой

28. Загрязнения природной среды живыми организмами

29. Величины, характеризующие степень токсичности вещества

30. В установках для групповой очистки сучья удаляются..... (технология):

31. _____ — это метод лесозащиты, основанный на использовании естественных врагов вредителей, таких как хищные насекомые и патогенные микроорганизмы.
32. Химическая _____ включает применение инсектицидов и фунгицидов для уничтожения вредных насекомых и патогенных грибов.

Ключи к ответам:

25	26	27	28	29	30	31	32
1	1	а	биологические	ПДК	с нескольких деревьев одновременно путем их обламывания, истирания и срезания ножами и фрезами	Биологически	обработка

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПК-5

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ.

1. Сухопутным транспортом называется перемещение заготовленного леса:

1. до погрузочного пункта (верхнего склада) наземными способами
2. от места заготовки до верхнего склада наземными способами
3. от погрузочного пункта (верхнего склада) до мест складирования или обработки наземными способами

4. от погрузочного пункта (верхнего склада) до мест складирования или обработки баржами

2. Лесовозный транспорт относится к транспорту:

1. промышленному
2. производственному
3. подвижному
4. специальному

3. Транспортировка лесоматериалов от погрузочного пункта до мест временного хранения называется..... древесины

4. Чаще всего основная причина увеличения среднего расстояния вывозки древесины связана:

1. со строительством новых перерабатывающих предприятий
2. с перемещением лесозаготовок из ближайших к нижнему складу участков в более отдаленные
3. со строительством новых лесовозных дорог
4. с увеличением объемов лесозаготовок

5. Путь автомобильных лесовозных дорог состоит из:

1. земляного полотна, искусственных водопропускных сооружений, верхнего строения пути
2. насыпи, искусственных водопропускных сооружений, дорожной одежды
3. насыпи, мостов, кюветов
4. земляного полотна, искусственных водопропускных сооружений, дорожной одежды

6.Путь железных лесовозных дорог состоит из:

1. насыпи, мостов, рельсов
2. земляного полотна, искусственных водопропускных сооружений, верхнего строения пути
3. земляного полотна, дорожной одежды, верхнего строения пути
4. земляного полотна, искусственных водопропускных сооружений, нижнего строения пути

7.Измерители лесотранспорта служат для:

1. проектирования лесовозных дорог
2. определения себестоимости лесозаготовок
3. определения объема вывозки древесины за определенный период
4. оценки и сравнения условий работы лесотранспорта, определения эксплуатационных показателей

8.Перечислите марки трелевочных машин с пачковым захватом:

1. МЛ-30
2. СМ-33
3. ЛО-120
4. ЛП-19

Ключи к ответам

1	2	3	4	5	6	7	8
3	1	вывозка	4	4	2	3	4

Установите соответствие или хронологическую последовательность

9. Поставьте следующие технологии в хронологическую последовательность их появления в лесном хозяйстве:

- a) GPS-навигация
- b) Беспилотные летательные аппараты (дроны)
- c) Геоинформационные системы (ГИС)
- d) Системы дистанционного зондирования

1	2	3	4

10. Сопоставьте следующие задачи в лесном хозяйстве с соответствующими информационными технологиями:

8. Мониторинг состояния лесных насаждений 9. Планирование лесозаготовок 10. Контроль над лесными пожарами 11. Определение объемов древесины	h) GPS-навигация i) Беспилотные летательные аппараты (дроны) j) Геоинформационные системы (ГИС) k) Системы дистанционного зондирования
--	---

1	2	3	4

11. Установите соответствие между следующими терминами и их определениями:

1) Ресурсный кадастр лесов	А) Применение сенсоров и устройств для сбора и передачи данных о состоянии лесных массивов и инфраструктуры.
2) Интернет вещей (IoT) в лесном хозяйстве	Б) Цифровое отображение поверхности земли, включающее информацию о высотах, рельефе и других характеристиках местности.
3) Цифровая модель местности (ЦММ)	С) Система сбора, обработки и анализа данных о лесных ресурсах, их использовании и состоянии.

1	2	3

12. Поставьте следующие этапы внедрения информационных технологий в лесном хозяйстве в хронологическую последовательность:

6. Автоматизация процессов лесоустройства
7. Создание цифровых карт лесных ресурсов
8. Использование дистанционного зондирования для мониторинга лесов
9. Разработка мобильных приложений для работы лесников
10. Внедрение системы управления лесными пожарами

1	2	3	4	5

13. Сопоставьте следующие виды информационных технологий с их преимуществами для

лесного хозяйства:

<p>5. Использование RFID-меток для мониторинга лесозаготовок</p> <p>6. Применение беспилотных летательных аппаратов (дронов) для обзора лесных массивов</p> <p>7. Внедрение систем ГИС для планирования рубок и оценки состояния лесов</p> <p>8. Разработка мобильных приложений для сбора данных о лесных болезнях и вредителях</p>	<p>Е. Улучшенное прогнозирование и оптимизация лесоуправленческих решений, учет множества параметров при принятии решений.</p> <p>Ф. Повышение эффективности инвентаризации и контроля за перемещением древесины.</p> <p>Г. Более оперативный сбор и обработка данных, быстрое реагирование на угрозы для лесных насаждений.</p> <p>Н. Быстрый и обширный обзор территории, выявление проблемных зон, меньшие затраты на обследование.</p>
--	--

1	2	3	4

14. Установите соответствие между следующими технологическими инновациями и их применением в лесном хозяйстве:

<p>4. Блокчейн</p> <p>5. Искусственный интеллект</p> <p>6. Интернет вещей (IoT)</p>	<p>Г. Анализ больших объемов данных о лесных ресурсах для прогнозирования лесоуправленческих решений.</p> <p>Д. Мониторинг параметров окружающей среды, включая климатические условия и состояние лесных насаждений, для управления лесным хозяйством.</p> <p>Е. Обеспечение прозрачности и надежности цепочки поставок древесины, борьба с незаконной рубкой.</p>
---	--

1	2	3

15. Установите соответствие между следующими информационными технологиями и их применением в лесном хозяйстве:

<p>5. Машинное обучение</p> <p>6. Цифровые сканеры</p> <p>7. Мобильные приложения</p> <p>8. Интерактивные платформы</p>	<p>Д. Автоматизация процессов сбора данных о лесных ресурсах.</p> <p>Е. Оценка и анализ состояния лесных насаждений.</p>
---	--

	Ж. Предоставление доступа к геопространственным данным и инструментам анализа с различных устройств. З. Анализ и обработка больших объемов данных о климатических условиях и росте лесов.
--	--

1	2	3	4

16. Установите соответствие между следующими информационными технологиями и их применением в лесном хозяйстве:

Тепловые электрические станции	видом отпускаемой энергии
1. Машинное обучение	а) Обзор лесных массивов и выявление проблемных зон.
2. Беспилотные летательные аппараты (дроны)	б) Создание трехмерных моделей лесной местности.
3. Цифровые карты высот	в) Автоматизация процессов анализа данных о лесных ресурсах.
4. Интерактивные веб-платформы	г) Предоставление доступа к геопространственным данным и инструментам анализа для специалистов лесного хозяйства.

1	2	3	4

Ключи к ответам:

9	10	11	12	13	14	15	16
1-d	1-d	1-С	1-2	1-В	1-В	1-Г	1-в
2-a	2-с	2-А	2-1	2-D	2-А	2-А	2-а
3-с	3-а	3-Б	3-3	3-А	3-С	3-Б	3-б
4-b	4-b	3-Б	4-5	4-С		4-В	4-г
			5-4				

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов.

17. Основные источники данных для ГИС, используемых в лесоустройстве

1. непосредственные замеры с использованием электронных геодезических инструментов
2. интерполяция и обработка снимков с самолетов и космических спутников
3. работа с устаревшими бумажными планами лесных насаждений
4. ручная фотосъемка

18. Операции ГИС, позволяющие измерять расстояния, периметры и проводить анализ пространственных связей линейных объектов:

1. картометрические функции
2. сетевой анализ
3. буферизация
4. переклассификация

19. К возможностям программы Word относит(ят)ся:

1. набор, редактирование, форматирование текста
2. форматирование рабочей книги
3. форматирование документа в целом (создание оглавления)
4. создание таблиц с запрограммированной обработкой данных

20. Основной задачей интерактивной карты «Леса России» от ФГУП Рослесинфорг является

1. повышения открытости и доступности информации о лесах страны
2. визуализация данных об арендованных лесных участках
3. обеспечение прозрачности рынка заготовленной древесины
4. контроль за лесозаготовителями

21. Что регламентируют стандарты международного уровня в информационных системах.

5. взаимодействие информационных систем различного класса и уровня
6. количество технических средств в информационной системе
7. взаимодействие прикладных программ внутри информационной системы
8. количество персонала, обеспечивающего информационную поддержку системе управления

22. Укажите возможности, обеспечиваемые открытыми информационными системами

4. мобильность данных, заключающаяся в способности информационных систем к взаимодействию
5. мобильность программ, заключающаяся в возможности переноса прикладных программ и замене технических средств
6. оперативность ввода исходных данных

интеллектуальная обработка данных

23 Укажите функции, выполняемые информационным менеджером предприятия

5. планирование внедрения и модернизации информационной системы, ее поиск на рынке программных продуктов
6. оценка рынка программных продуктов с помощью маркетингового инструментария
7. разработка прикладных программ
8. разработка операционных систем

24. Какие знания человека моделируются и обрабатываются с помощью компьютера.

11. декларативные
12. процедурные

13. Неосознанные
14. подсознательные

Ключи к ответам:

17	18	19	20	21	22	23	24
1,2	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2

Прочитайте текст и запишите правильный ответ.

25. Множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного здания, называется... компьютерной сетью
26. Получение информации о поверхности Земли (в том числе о растительном покрове) без осуществления непосредственного физического контакта с ней – это технология..... зондирования земли.
27. Государственный портал необходимый для оформления документов при перевозке заготовленной древесины _____
28. В настоящее время на российском производстве для создания топографических карт используется отечественная ГИС _____
29. В современном лесном хозяйстве информационные технологии играют ключевую роль в управлении и контроле за _____
30. Геоинформационные системы (ГИС) позволяют проводить анализ данных о лесах, создавать _____ и _____, а также оптимизировать процессы планирования рубок и управления лесными ресурсами
31. Внедрение интернета вещей (IoT) в лесном хозяйстве позволяет собирать данные о климатических условиях, состоянии почвы и росте деревьев с помощью _____, что обеспечивает более точное и эффективное управление лесными массивами.
32. Какие технологии используются в лесном хозяйстве для обзора лесов и выявления проблемных зон?

Ключи к ответам:

25	локальной
26	дистанционного
27	Лес ЕГАИС
28	Панорама
29	Лесными ресурсами
30	Цифровые карты и модели местности
31	сенсоров
32	Системы дистанционного зондирования и беспилотные летательные аппараты (дроны).

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПК-6

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

4. Растущее дерево состоит из...
 - а) кроны
 - б) ствола
 - в) корней
 - г) все ответы верные
5. Уменьшение диаметра ствола от комля к вершине называется...
 - а) ядро
 - б) сбежистость
 - в) поперечный разрез
 - г) камбий
 - д) заболонь
6. Кора состоит из...
 - а) пробкового слоя
 - б) лубяного слоя
 - в) все ответы верные
7. Вершина ствола вместе с сучьями и листьями или хвоей образует...
 - а) ствол
 - б) корни
 - в) крону
 - г) листья
 - д) все ответы верные
8. Между древесиной и корой расположен очень тонкий слой живых клеток, не видимый невооруженным глазом, который называется...
 - а) камбий
 - б) заболонь
 - в) луб
 - г) кора
 - д) ветви
9. Толстая нижняя часть ствола называется...
 - а) вершина
 - б) комель
 - в) заболонь
 - г) камбий
 - д) годичный слой
10. Сердцевина пронизывает ствол от комля до вершины и каждую ветку дерева?
 - а) да
 - б) нет
11. Фундамент и сваи, которые удерживают дерево в вертикальном положении и снабжают дерево водой и минеральными солями
 - а) корни

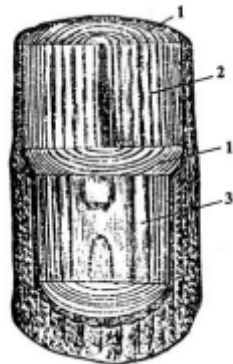
- б) кора
- в) ветви
- г) сучья
- д) ствол

Ключи к ответам:

1	2	3	4	5	6	7	8
Г	Б	В	В	А	Б	А	А

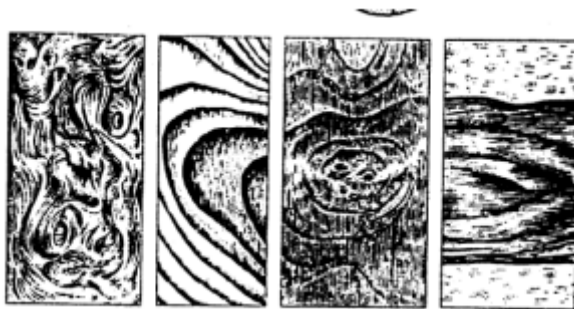
Установите соответствие или хронологическую последовательность

9. Установите соответствие между изображениями на рисунках главных разрезов ствола и их названиями, поставив в ответе нужную букву



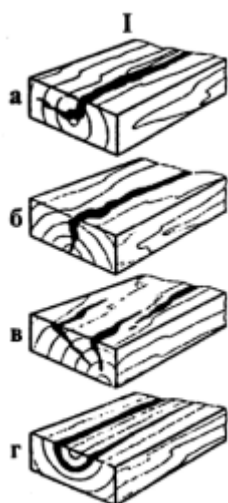
А- тангенциальный Б- радиальный В- поперечный (торцовый)

10. Установите соответствие между изображениями на рисунках пороков строения древесины и их названиями, поставив в ответе нужную букву



- 1-ложное ядро
- 2-свилеватость
- 3-завиток
- 4-глазки

11. Установите соответствие между изображениями на рисунках видов трещин в досках и их названиями, поставив в ответе нужную цифру



- 5- отлупные
- 6- метиковые
- 7- морозные
- 8- трещины усушки

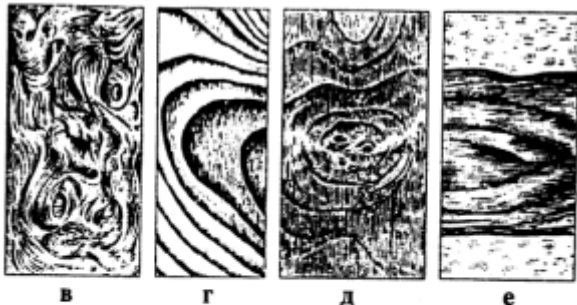
12. Установите соответствие между видами древесных пород и названиями древесных пород, поставив в ответе вместо многоточия соответствующие буквы

<u>Виды древесных пород</u>	<u>Названия древесных пород</u>
<u>1. Мягкие лиственные породы</u>	А) дуб Б) бук В) липа Г) груша
<u>2. Твердые лиственные породы</u>	Д) береза Е) ольха Ж) орех

13. Установите соответствие между степенью влажности и процентом влажности, поставив в ответе нужную букву

1	2
Степень влажности	Процент влажности
1. Мокрая	А) 8-12
2. Свежесрубленная	Б) более 100
3. Воздушно-сухая	В) 0
4. Комнатно-сухая	Г) 15-20
5. Абсолютно сухая	Д) 50-100

14. Установите соответствие между изображениями на рисунках пороков строения древесины и их названиями, поставив в ответе нужную букву



1-ложное ядро

2-свилеватость

3-завиток

4-глазки

15. Установите соответствие между видами клеев и названиями клеев, поставив в ответе вместо многоточия соответствующие буквы

<u>Виды клеев</u>	<u>Названия клеев</u>
<u>1.Клеи животного происхождения</u>	А) ПВА Б) костный В) рыбий
<u>2.Синтетические клеи</u>	Г) эпоксидный Д) карбамидный Е) мездровый Ж) полиэфирный

16. Установите соответствие между названиями свойств древесины и их

определениями, поставив в ответе нужную букву

1	2
параметр	определение
1. Деформативность	А) Способность древесины поглощать работу при ударе без разрушений
2. Твердость	Б) Изменение древесиной формы и размеров при воздействии усилий
3. Прочность	В) Способность материала сопротивляться разрушению под действием нагрузок
4. Ударная вязкость	Г) Способность древесины сопротивляться проникновению в нее твердых тел

Ключи к ответам

9	10	11	12	13	14	15	16
1-в 2-б 3-а	1-е 2-в 3-г 4-д	А-2 Б- 3 В-4	1-в, д, е 2-а, б, г, ж	1-б 2-д 3-г 4-а 5-в	1-е 2-в 3-г 4-д	1-б, в, е 2-а, г, д, ж	1-б 2-г 3-в 4-а

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов

17. Из древесины изготавливают:

- а) строганый шпон
- б) лущеный шпон
- в) фанеру
- г) древесностружечные плиты
- д) все ответы верные

18. В качестве облицовочного материала, а также для защиты элементов мебели от воздействия внешних атмосферных условий применяют...

- а) строганый шпон
- б) лущеный шпон
- в) фанеру
- г) ДСтП
- д) ДВП

19. Для изготовления фанеры используют...

- а) строганый шпон
- б) лущеный шпон

20. Строганый шпон получают из древесины

- а) ценных пород
- б) малоценных пород

21. Лущеный шпон подразделяют на ...
- 2 сорта
 - 5 сортов
 - 8 сортов
 - 15 сортов
 - 3 сорта
22. Фанера толщиной более 15 мм называется...
- доской
 - бревном
 - фанерной плитой
 - фанерным кряжем
 - фанерной заготовкой
23. В зависимости от направления строгания шпон разделяется на:
- тангенциальный
 - радиальный
 - полуррадиальный
 - тангенциально-торцовый
 - все ответы верные
24. Фанеру маркируют в зависимости от качества
- наружного слоя
 - оборотного слоя
 - наружного и оборотного слоя
 - внутреннего слоя

Ключи к ответу

17	18	19	20	21	22	23	24
Д	А,В	Б	А, Б	Д	В	Д	В

Прочитайте текст и запишите правильный ответ

25. Пиломатериал толщиной и шириной более 100мм называется ...
26. Сучки, входящие на два ребра одной и той же стороны, называются ...
27. Ненормальные окраски древесины с пониженной твердостью называются ...
28. Смеси тонкодисперсных пигментов и наполнителей с растворами пленкообразующих веществ называются ...
29. Продольная широкая сторона пиломатериала называется ...
30. Сучки, расположенные одиночно и отстоящие друг от друга на расстоянии, превышающем ширину пилопродукции или детали, а при ширине пилопродукции или детали более 150 мм - на расстоянии более 150 мм называются...
31. Сучок, выходящий на одну или две смежные стороны пилопродукции или детали, - это

32. Боковая трещина, выходящая на две боковые поверхности или имеющая два выхода на одну боковую поверхность сортимента

Ключи к ответам

№ 25	<i>брус</i>
№ 26	<i>Сшивные</i>
№ 27	<i>гниль</i>
№ 28	<i>краски</i>
№ 29	<i>пласть</i>
№ 30	<i>Разбросанные сучки</i>
№ 31	<i>Односторонний сучок</i>
№ 32	<i>Сквозная трещина</i>

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПК-7

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

Задание №1

{К универсальным бензиномоторным пилам относятся: }

Ответ:

1. {Пилы с низким расположением рукоятей}
2. {Пилы с высоким расположением рукоятей}
3. {Пилы, оснащенные пильными цепями ПЦУ}
4. {Пилы, оснащенные пильными цепями ПЦП}

Задание №2

{Технологическое оборудование чокерного трелевочного трактора включает в себя}

Ответ:

1. {Пачковый захват}
2. {Гидроманипулятор и кониковый зажим}
3. {Скользющую канатную оснастку}
4. {Гидроманипулятор и полуприцеп}

Задание №3

{Производительность вальщика леса в наибольшей степени зависит от: }

Ответ:

1. {Сезона заготовки}
2. {Бонитета насаждений}
3. {Типа пильной цепи}
4. {Среднего объема хлыста}

Задание №4

{Обрезка сучьев на пасеке не проводится}

Ответ:

1. {При трелевке деревьями}
2. {При трелевке хлыстами}
3. {При трелевке сортиментами}
4. {Во всех перечисленных случаях}

Задание №5

{Среднее расстояние трелевки зависит от: }

Ответ:

1. {Полноты и состава насаждений }
2. {Бонитета и класса возраста насаждений }
3. {Схема разработки и размеров лесосеки }
4. {Системы машин лесосечных работ }

Задание №6

{Условия применения канатных трелевочных установок и систем: }

Ответ:

1. { Равнинные с грунтами I-II категории ПГУ }
2. {Сильно пересеченная местность, горные условия }
3. {Равнинные слабохолмистая местность с уклонами до 10° }
4. {Слабо пересеченная местность с уклонами до 12° }

Задание №7

{Лесозаготовительные машины не подразделяются по }

Ответ:

1. { Типу движителя }
2. {Типу двигателя }
3. {Виду выполняемых операций }
4. {Классу тяги }

Задание №8

{Какая лесозаготовительная машина показана на рисунке? }



Ответ:

1. { Харвестер }
2. {Форвестер }
3. {Харвардер }
4. {Форвардер }

Ключи к ответам

1	2	3	4	5	6	7	8
1	3	4	1	3	2	2	3

Установите соответствие или хронологическую последовательность

9. Перемешанные этапы процесса сертификации лесозаготовительного производства по стандарту FSC:
1. Проверка выполнения требований.
 2. Выдача сертификата.
 3. Планирование и подготовка к аудиту.
 4. Оценка соответствия стандартам.
10. Перемешанные шаги для создания экологически устойчивой лесной дороги:
1. Проектирование дороги с применением технологий, направленных на снижение эрозии и сохранение почвенного покрова.
 2. Строительство дороги с соблюдением экологических стандартов и нормативов.
 3. Оценка воздействия на окружающую среду.
 4. Выбор оптимального маршрута с учетом минимизации вреда для лесного покрова и водных ресурсов.
11. Перемешанные действия для минимизации воздействия лесозаготовки на водные ресурсы:
1. Установка буферных полос вдоль берегов водоемов.
 2. Разработка и реализация плана управления водными ресурсами на лесопиломатериалозаготовочном участке.
 3. Применение методов сбора и очистки сточных вод перед их сливом в природные водоемы.
 4. Оценка потенциального воздействия на водные экосистемы.
12. Перемешанные этапы в использовании альтернативных материалов и технологий в лесозаготовительном производстве:
1. Тестирование выбранных альтернатив на их эффективность и экологическую пригодность.
 2. Исследование и анализ потенциальных альтернативных материалов и технологий.
 3. Мониторинг и оценка воздействия новых материалов и технологий на окружающую среду.
 4. Внедрение выбранных альтернативных материалов и технологий в производственный процесс.
13. Перемешанные шаги в управлении отходами и ресурсами в лесозаготовительном производстве:
1. Разработка плана управления отходами и ресурсами с учетом сортировки, переработки и утилизации.
 2. Обучение персонала по методам сортировки и правильной обработке отходов.
 3. Оценка типов отходов, генерируемых в процессе лесозаготовки.
 4. Внедрение системы мониторинга и контроля за управлением отходами в производственный процесс.
14. Перемешанные этапы в оценке воздействия лесозаготовки на биоразнообразие:
1. Сбор данных о видовом составе и состоянии экосистем в зоне планируемой лесозаготовки.
 2. Разработка и реализация мероприятий по минимизации негативного воздействия на биоразнообразие.
 3. Проведение экспертной оценки возможного воздействия планируемой лесозаготовки на местные экосистемы и видовое разнообразие.

4. Анализ данных и оценка потенциальных последствий лесозаготовки на биоразнообразие.
15. Перемешанные шаги в оценке воздействия лесозаготовки на качество воды в реках и водоемах:
5. Сравнение результатов анализа до и после лесозаготовки для определения изменений в качестве воды.
 6. Сбор проб воды из природных водоемов до и после проведения лесозаготовки.
 7. Анализ результатов образцов воды на содержание загрязняющих веществ и показателей качества воды.
 8. Оценка воздействия лесозаготовки на качество воды и разработка рекомендаций для улучшения ситуации.
16. Перемешанные шаги в оценке воздействия лесозаготовительной техники на окружающую среду:
5. Сбор данных об эмиссиях вредных веществ и уровне шума от работающей техники.
 6. Анализ собранных данных и оценка воздействия лесозаготовительной техники на окружающую среду.
 7. Проведение тестирования лесозаготовительной техники на экологических тестовых участках.
 8. Разработка рекомендаций по использованию более экологически безопасной техники или методов работы.

Ключи к ответам

9	10	11	12	13	14	15	16
3, 1, 4, 2	2, 4, 1, 3	4, 1, 3, 2	2, 1, 3, 4	2, 3, 1, 4	2, 3, 1, 4	3, 1, 2, 4	2, 3, 1, 4

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов

17. Какие меры могут помочь в снижении негативного воздействия лесозаготовки на биоразнообразие?
- a) Применение селективной рубки.
 - b) Создание защитных насаждений вокруг лесных массивов.
 - c) Организация массовых вырубок без оглядки на возраст деревьев.
 - d) Замена природных лесов плантациями.
18. Какие методы рекультивации земель используются после завершения лесозаготовительных работ?
- a) Посев травянистых растений.
 - b) Создание защитных дамб вокруг вырубленных участков.
 - c) Использование деревянных опор для восстановления почвы.
 - d) Восстановление природным путем без вмешательства человека.
19. Какие действия могут помочь в снижении риска возникновения лесных пожаров?
- a) Проведение контролируемых палов.
 - b) Утилизация отходов лесозаготовки.
 - c) Применение химических веществ для обработки вырубленных участков.
 - d) Увеличение количества высушенных веток и листвы в лесу.
20. Какие меры способствуют снижению негативного воздействия лесозаготовки на водные ресурсы?
- a) Организация защитных полос вдоль водоемов.

- b) Применение тяжелой техники вблизи водных источников.
 - c) Проведение массовых вырубок вблизи водосборных участков.
 - d) Внедрение системы оросительного земледелия на вырубленных участках.
21. Какие методы использования лесных ресурсов способствуют сохранению природы?
- a) Организация массовых рубок для удовлетворения спроса на древесину.
 - b) Практика выборочной рубки с сохранением старых и молодых деревьев.
 - c) Применение химических методов ускорения роста лесных насаждений.
 - d) Использование тяжелой техники без ограничений.
22. Какие методы снижения вредного воздействия на леса используются в лесозаготовительном производстве?
- a) Селективная рубка.
 - b) Замена природных лесов плантациями.
 - c) Ограничение доступа к лесам для всех видов животных.
 - d) Использование техники с низким уровнем выбросов.
23. Какие меры обеспечивают экологическую безопасность в лесозаготовительном производстве?
- a) Проведение обучения лесорубов по эко-стандартам.
 - b) Создание зон отдыха для диких животных.
 - c) Отсевание семян деревьев.
 - d) Применение агрохимикатов для ускорения роста деревьев.
24. Какие факторы необходимо учитывать при планировании лесозаготовительных работ с точки зрения экологической безопасности?
- a) Возможное нарушение экосистемы.
 - b) Значение леса для местного населения и диких животных.
 - c) Погодные условия в момент работ.
 - d) Скорость работы техники.

Ключи к ответу

17	18	19	20	21	22	23	24
a, b	a, d	a, b	a), d)	b, c, c)	a, b, d)	a, b,	a, b,

Прочитайте текст и запишите правильный ответ

- 25. Автомобили, железнодорожные поезда и самолёты являются главными источниками
- 26. Локальное загрязнение – загрязнение, возникающее ...
- 27. Загрязнения природной среды живыми организмами
- 28. Физическое загрязнение – это...
- 29. Относительно новые виды загрязнения окружающей среды
- 30. Бактериологическое оружие является одним из основных видов ... загрязнения.
- 31. Загрязнение окружающей среды – это ...
- 32. Величины, характеризующие степень токсичности вещества

Ключи к ответам

№ 25	шумового загрязнения
№ 26	на сравнительно небольшой территории
№ 27	биологические
№ 28	привнесение в экосистему источников энергии (тепла, света, шума)
№ 29	биологическое загрязнение, информационное загрязнение
№ 30	биологическое загрязнение
№ 31	поступление в окружающую среду экологически вредных веществ
№ 32	ПДК

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПК-8

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ.

1. Лаги первого этажа в деревянном доме

1. {Врезаются в стены}
2. {Крепятся к стенам}
3. {Опираются на цоколь}

2. Для снижения акустического воздействия в деревянном доме выполняются следующие операции

1. {Используются металлические направляющие перекрытий}
2. {На перекрытия второго этажа заливаются бетонные стяжки}
3. {Применяется двойная толщина пароизоляции}

3. Брус в срубе длиной более 6 м соединяется

1. {В шахматном порядке}
2. {В открытой стене}
3. {Друг над другом в одном месте по вертикали}

4. Нагели при креплении бруса

1. {Имеют длину - равную высоте бруса}
2. {Имеют длину - большую высоты бруса}
3. {Заглубляются в брус на 10% высоты бруса}

5. Влажность древесины нагелей

Ответ:

1. {Равна влажности древесины бруса}
2. {Меньше влажности древесины бруса}
3. {Больше влажности древесины бруса}

6. Фронтоны и выносы под стропила (ненагруженные элементы конструкций) укрепляются

1. {Пружинными узлами}
2. {Гвоздевыми пластинами}
3. {Болтовыми соединениями}
4. {Саморезами}

7. Назначение технологических перемычек при строительстве домов естественной влажности

Ответ:

1. {Препятствие деформированию проемов}
2. {Исключение процессов усушки деревянного дома}
3. {Сохранение биостойкости деревянного дома}

8. Сопряжение наружных стен из цельной древесины и каркасных стен внутри помещения исполняют

Ответ:

1. {Жестким соединением}
2. {Скользящим соединением}
3. {Крепят винтами}
4. {Крепят гвоздевыми пластинами}

Ключи ответов

1	2	3	4	5	6	7	8
3	2	1	3	2	1	1	2

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов.

1. {В соответствии с требованиями СП, регламентирующими требования к тепловым свойствам зданий, достаточно ли для Республики Саха (Якутия) толщины стены из цельной древесины – 200 мм}

1. {нет}
2. {да}
3. {Толщина стены по критерию тепловых свойств не зависит от региона эксплуатации}
4. не допускается

2. {Принципиальные отличия клееного бруса от цельной древесины того же сечения}

1. {Прочность, биостойкость}
2. {Формоустойчивость, биостойкость}
3. {Плотность, влажность}
4. {Теплопроводность, биостойкость}
5. Устойчивость формы

3. {Расположите материалы в порядке снижения формоустойчивости от лучшего к худшему}

1. {ЛВЛ брус, пиломатериалы, клееный брус}
2. {Клееный брус, ЛВЛ брус, пиломатериалы}
3. {ЛВЛ брус, клееный брус, пиломатериалы}
4. клееный брус. пиломатериалы

4. {Для реконструкции кровли и надстройки зданий каркас крыши и несущие элементы следует изготавливать}

1. {Из цельных пиломатериалов}
2. {Из перекрестно-клееных панелей}
3. {Из ЛВЛ бруса}

4. качественные и предварительно просушенные доски или брус

5. {Ограждающие конструкции многоэтажных зданий из железобетона могут быть выполнены по технологии}

1. {Каркасного домостроения}
2. {Клееного бруса}
3. {Оцилиндрованных бревен}
4. {Цельной древесины естественной влажности}

5. Сборные железобетонные конструкции.

6. Сборно-монолитные железобетонные конструкции

6. {Максимально разрешенная высота деревянных домов из древесины на 2023 г. составляет}

Ответ:

1. {2 этажа}
2. {4 этажа}
3. {3 этажа}
4. {7 этажей}

5. проектирование зданий с применением деревянных конструкций высотой до 28 метров (около 9 стандартных этажей).

7. {Подновление лакокрасочных покрытий для стабильных конструкций из древесины следует проводить с интервалом}

1. {Каждые 5-8 лет}
2. {Каждые 3-4 года}
3. {Ежегодно}
4. 8–10 лет

8. {Нанесение антисептиков и антипиренов должно осуществляться}

1. {Сразу после строительства здания}
2. {Сразу после изготовления строительных материалов до сборки}
3. {В любой момент времени, это не принципиально}

4. Влажность воздуха не должна превышать 80 %.

1	2	3	4	5	6	7	8
1;4	2;5	3;4	3;4;	1;5;6	2;5	1;4	2;4

Прочитайте текст и запишите правильный ответ.

1. Укажите предельный уровень влажности для деревянных конструкций из цельной древесины

1. {30%}
2. {50%}
3. {70%}
4. {40%}
5. {43,5%}

2. Укажите предельную эксплуатационную влажность древесины для влажных условий эксплуатации деревянных конструкций

1. {30%}
2. {15%}
3. {40%}
4. {22%}
5. {10%}

3. В чем заключаются принципиальные особенности эксплуатации брусовых домов начала 20 и начала 21 века, оказывающие влияние на формоустойчивость конструкций

1. {Изменение системы отопления}
2. {Изменение экологических требований к пиломатериалам}
3. {Изменение структуры древесины}

4. Когда происходят основные процессы усадки дом

1. {Сразу после строительства}
2. {В первый год выдержки сруба под крышей}
3. {После начала отопительного сезона после сдачи в эксплуатацию}

5. Величина усадки дома, построенного из цельной древесины естественной влажност}

1. {4%}
2. {4-6%}
3. {6-8%}
4. {7-10%}

6. Величина усадки дома, построенного из клееного бруса

1. {0,5%}
2. {0,7-1%}
3. {4-6%}

7. {Ленточный фундамент деревянных зданий обязательно должен включать}

1. Продух
2. {Внутреннюю и наружную отделку}
3. {аправляющие для минимизации усушки древесины}

8. Шаг лаг в деревянном доме

Ответ:

1. {400 мм}
2. {600 мм}
3. {700 мм}
4. {900 мм}
5. {1 м}

Ключи ответам

1	2	3	4	5	6	7	8
4	2	1	3	4	2	1	2

Установите соответствие или хронологическую последовательность

1. {Укажите правильную последовательность материалов в стене каркасного дома изнутри наружу}

1. {Плита ОСП – ветрозащита – минеральная вата – пароизоляция – плита ОСП}
2. {Плита ОСП – пароизоляция – минеральная вата – ветрозащита – вентилируемый фасад}
3. {Плита ОСП – минеральная вата – паро-, ветрозащита, вентилируемый фасад}

2 Установить хронологическую последовательность при создании оклада деревянного дома

1. Возведение фундамента или основания для дома. В деревянном строительстве это может быть ленточный фундамент, сваи, блоки или другие типы.
2. Подготовка участка: Очистка и подготовка строительной площадки. Это может включать удаление растительности, выравнивание поверхности и установку временных подпорных конструкций.

3. При возведении производственного деревянного здания требуется ряд проектных документов, которые обычно разрабатываются и утверждаются перед началом строительства. Укажите их последовательность

1. Техническое задание (ТЗ): Документ, в котором заказчик определяет требования и пожелания к будущему зданию. Он включает в себя информацию о функциональном назначении здания, его размерах, требованиях к материалам и оборудованию.
2. Архитектурный проект (АП): Включает в себя общие планы и чертежи здания, планировки помещений, фасады, разрезы, а также визуализации (например, рендеринги) для представления внешнего вида здания.
3. Проектные решения по энергосбережению и экологической безопасности: Включает в себя мероприятия и технические решения, направленные на уменьшение потребления энергии, оптимизацию использования природных ресурсов и снижение негативного воздействия на окружающую среду.

4. Последовательность строения стропилы деревянного дома?

1. Подготовка материалов
2. Маркировка и выравнивание
3. Раскройка деталей
4. Сборка стропильной конструкции

5. Указать правильную формоустойчивость данных материалов

1. Фанера - Имеет хорошую формоустойчивость благодаря многослойной структуре и перекрестному склеиванию слоев древесины.

2. Древесноволокнистые плиты - Обычно обладают наилучшей формоустойчивостью из-за своей плотной структуры и тщательного прессования в процессе производства.

4. Древесно-стружечные плиты - Обычно менее формоустойчивы, чем фанера и древесноволокнистые плиты, из-за более крупного размера частиц древесины и менее плотной структуры.

3. Плиты ОСП (Ориентированно-стружечная плита) - Обладают средней формоустойчивостью, что делает их менее устойчивыми по сравнению с древесноволокнистыми плитами и фанерой, но обычно лучше по сравнению с древесно-стружечными плитами.

4. Древесно-стружечные плиты - Обычно менее формоустойчивы, чем фанера и древесноволокнистые плиты, из-за более крупного размера частиц древесины и менее плотной структуры.

6. Указать правильную последовательность утепления пола деревянного дома.

1. Установка напольного покрытия

2. Выбор утеплителя

3. Подготовка пола

4. Укладка утеплителя

7. {Расположите материалы в порядке снижения формоустойчивости от лучшего к худшему}

1. {ЛВЛ брус, пиломатериалы, клееный брус}

2. {Клееный брус, ЛВЛ брус, пиломатериалы}

3. {ЛВЛ брус, клееный брус, пиломатериалы}

8. Установи последовательность по прочности

1. Сосна

2. Дуб

3. Лиственница

Ключи к ответам

1	2	3	4	5	6	7	8
2	2;1	1;2;3	1;2;3;4	2;1;4;3	2;3;4;1	3	2;3;1

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПК-9

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

Прочитайте текст, выберите один правильный ответ

1. Назначение нижнего лесопромышленного склада:

5. хранение древесины

6. глубокая переработка древесины, отгрузка готовой продукции

7. приемка, первичная обработка леса (очистка деревьев от сучьев, раскряжевка хлыстов и т.д.) и отгрузку готовой продукции

8. приемка, временное хранение лесоматериалов

2. Нижние лесопромышленные склады являются:

5. площадками в лесных массивах, на которых выполняется сортировка лесоматериалов

6. производственными участками лесозаготовительных предприятий, расположенными в пункте примыкания лесовозной дороги к транспортным путям общего пользования
7. производственными участками в лесных массивах, на которых происходит первичная обработка лесоматериалов
8. производственными участками, на которых осуществляется хранение пиломатериалов

3. Производственная схема лесозаготовительного предприятия включает в себя:

5. лесосырьевую базу, лесовозные дороги, нижний склад
6. лесосечный фонд, склад, лесоперерабатывающую базу
7. лесоматериал, нижний склад, лесоперерабатывающую базу
8. производственную базу, нижний склад, лесотранспортную базу

4 Процесс поперечного деления хлыстов, в результате чего получают круглые лесоматериалы (в том числе сортименты), сохраняющие природную физическую структуру и химический состав древесины, - это:

5. раскряжевка
6. поперечная распиловка
7. поиск внутренней гнили
8. выделение сучковатых зон

5. Распределение круглых лесоматериалов по породам, качеству, размерам и назначению - это:

9. укладка в штабель
10. подсортировка
11. сортировка
12. наведение порядка на складе

6. Сезонные запасы древесины на нижних лесных складах создаются:

12. в сухую погоду летом
13. на период распутицы
14. при валке деревьев бензопилами
15. на месяц

7. Сортименты, заготовленные в весенне-летний период без принятия защитных мер, следует хранить:

5. не более 2 месяцев
6. не более 10 суток
7. до 4 месяцев
8. не более 4 месяцев
- 9.

8. Влажный способ хранения древесины предусматривает:

5. замазку торцов
6. укладку в разреженные штабеля

7. обработку ядовитыми веществами
8. замораживание, снегование, дождевание

Ключи к ответам:

1	2	3	4	5	6	7	8
3	2	1	1	3	2	2	4

Установите соответствие или хронологическую последовательность

9. Сопоставьте:

Технологическая операция		Определение	
1	Окорка лесоматериалов	а	Комплекс операций по захвату и перемещению деревьев, хлыстов, лесоматериалов после завершения транспортировки
2	Сортировка круглых лесоматериалов	б	Механическая обработка деревьев, хлыстов и круглых лесоматериалов, включающая очистку деревьев от сучьев, раскряжевку хлыстов и долготья, сортировку круглых лесоматериалов и удаление гнили, а также отделение древесной зелени и окорку
3	Первичная обработка древесного сырья	в	Распределение круглых лесоматериалов по породам, качеству, размерам и назначению
4	Выгрузка древесины	г	Полное или частичное удаление коры с поверхности лесоматериалов

10. Сопоставьте вид операции с ее характеристикой:

Вид окорки		Определение	
1	Чистая окорка	а	Грубая окорка с удалением коры полосами по всей длине
2	Грубая окорка	б	Окорка с полным удалением коры и остатков сучьев
3	Пятнистая окорка	в	Окорка с частичным оставлением коры
4	Пролыска	г	Грубая окорка с удалением коры пятнами

11. Сопоставьте классификационные характеристики нижних лесопромышленных складов с их описанием:

Тип нижнего лесопромышленного склада		Описание	
1	Сухопутных	а	древесина доставляется на склад сухопутным, а отгружается водным транспортом
2	Водный	б	доставка древесины осуществляется водным, а отгрузка сухопутным транспортом
3	Водно-сухопутный	в	доставка и отгрузка древесины осуществляется по водным путям
4	Сухопутно-водный	г	на котором доставка и отгрузка древесины осуществляется средствами сухопутного транспорта



12. Сопоставьте основные показатели работы лесопромышленного склада (ЛПС) с определениями:



Показатель работы ЛПС		Определение	
1	Емкость склада	а	потребная площадь для складирования данного сортимента
2	Режим работы склада	б	количество лесоматериалов в кубических метрах, пропускаемое через склад в единицу времени
3	Площадь склада	в	количество лесоматериалов в кубических метрах, которое может быть одновременно размещено на территории склада
4	Грузооборот склада	г	совокупность показателей, характеризующих сроки и объемы поступления лесоматериалов и их обработки, а также выхода готовой продукции и отгрузки ее со склада

13. Соотнесите определяемый параметр с формулой:

Показатель работы ЛПС		Формула	
1	Объем одного штабеля определяется по формуле:	а	$n = \frac{E}{V_1}$ E - наибольший объем лесоматериалов данного сортимента, подлежащий укладке на складе; V ₁ - объем одного штабеля
2	Потребная площадь склада	б	$F_{сп} = \frac{E}{e}$ где E - наибольший объем лесоматериалов данного сортимента, подлежащий укладке на складе, e – удельная вместимость
3	Потребное число штабелей определяется как:	в	$V_1 = lLh\Delta$ L -длина на половине высоты, l - ширина (среднюю длину сортимента), h – высота штабеля, Δ - коэффициент полндревесности
4	Удельная вместимость складской территории	г	$e = \frac{V_1}{lLK} = \frac{h\Delta}{K}$, где, h – высота штабеля, Δ - коэффициент полндревесности, K - коэффициент, учитывающий площади, занимаемые оборудованием, проездами, разрывами, между смежными штабелями, остальные значения – показатели работы склада

14. Соотнесите название укладки лесоматериала в штабели с изображением:

Название штабелей		Изображение	
1	рядовые	а	
2	плотно-рядовые	б	

3	пачковые	в	
4	пакетные	г	

15. Установите соотношение между названием оборудования и изображением:

Название оборудования		Изображение	
1	Лесонакопители	а	
2	Разобщик бревен	б	
3	Лесопогрузчик	в	
4	Бревносбрасыватели	г	

16. Установите последовательность выполнения операций на нинем лесопромышленном складе:

- 5) Сортировка
- 6) Разгрузка
- 7) Первичная переработка
- 8) Раскряжевка

Ключи к ответам

9	10	11	12	13	14	15	16
1г,2в,3б,4 а	1б,2в,3г,4 аг	1г,2в,3б,4 а	1в,2г,3а,4 б	1в,2б,3а, 4г	1в,2г,3а,4 б	1б,2г,3в,4 а	2,4,1, 3

Прочитайте текст, выберите 2 и более правильных ответов

17. Грузооборот нижних лесопромышленных складов может определяться для временного промежутка:

- а) Год
- б) Пятилетка
- в) Смена
- г) Месяц

18. Какие лесоматериалы подвергаются сортировке при поступлении на нижний лесопромышленный склад?

- а) Сортименты
- б) Хлысты
- в) Деревья
- г) Щепа

19. Какое оборудование применяется для погрузочно-разгрузочных работ на нижних лесопромышленных складах?

- а) Консольно-козловые краны
- б) Сортиментовозы
- в) Погрузчики
- г) Мостовые краны

20. Какие тенденции в развитии складских технологий преобладают в настоящее время?

- а) Только хранение круглых лесоматериалов с увеличением годового грузооборота ЛПС
- б) Организация на ЛПС дополнительных цехов по переработке древесины
- в) Внедрение инновационных технологий с рациональным использованием отходов и вторичного древесного сырья
- г) Уменьшение годового грузооборота ЛПС

21. Какие меры могут быть предприняты для улучшения работы лесопромышленных складов

- а) Применение новых технологий первичной обработки лесоматериалов
- б) Создание лесопромышленных терминалов
- в) Внедрение цифровых технологий при раскряжевке, сортировке, хранении и транспортировке лесоматериалов
- г) Интенсивное внедрение автоматизированных технологий переработки древесины

22. Какие аспекты влияют на равномерную работу ЛПС?

- а) Организация равномерного поступления, переработки сырья на склад и равномерной отгрузки продукции
- б) Организация условий хранения лесоматериалов на складе
- в) Эффективное использование площади и оборудования склада с одновременным повышением производительности труда
- г) Уменьшение плеча доставки лесоматериалов потребителю

23. Какие системы определения качества и измерения лесоматериалов внедряются на современных лесопромышленных складах

- а) Визуальный осмотр
- б) Рентгеновские установки
- в) Свето-ультразвуковые устройства
- г) 3D-сканеры

24. Какие методы окорки лесоматериалов применяются на ЛПС

- а) холодом
- б) воздействием струи жидкости или газа
- в) воздействием химических реагентов
- г) автоклавированием

Ключи к ответу

17	18	19	20	21	22	23	24
А,в,г	А,б,г	А,в,г	Б,в	А,б,в,г	А,в	б,в,г	А,б, в

Прочитайте текст и запишите правильный ответ

25. Для выполнения погрузочно-разгрузочных работ на лесопромышленных складах используется различное грузоподъемное оборудование, а именно:

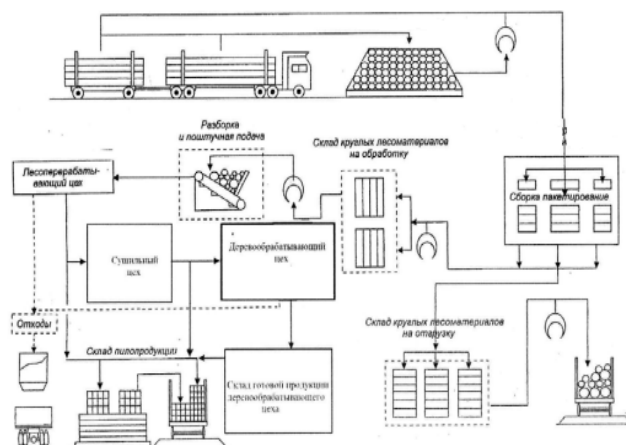
Ответ: разгрузочно-растаскивающие устройства, козловые, консольно-козловые, мостовые, башенные, кабельные и мостокабельные краны, а также самоходные лесопогрузчики

26. Методы раскряя хлыстов, их сравнительная оценка. Наибольший выход деловых лесоматериалов дает ...метод раскряя.

ответ: индивидуальный

27. Обычно режим работы лесопромышленного склада представляется в виде:

Ответ: интегральных графиков поступления и обработки лесоматериалов



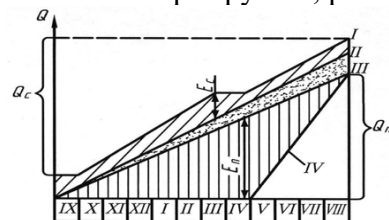
28. На рисунке _____ представлена структурная схема технологического потока типичного нижнего лесопромышленного склада при поступлении

Ответ: сортиментов

29. Для обеспечения бесперебойной работы нижнего лесопромышленного склада на период прекращения вывозки сырья из лесосек создаются

Ответ: сезонные запасы

30. В зависимости от типа примыкания лесовозной дороги к транспортным путям общего пользования нижние лесопромышленные склады подразделены на четыре группы, режим



работы какого склада изображен на интегральном графике

Ответ: Сухопутно-водный

31. В установках для групповой очистки сучья удаляются..... (технология):

Ответ: с нескольких деревьев одновременно путем их обламывания, истирания и срезания ножами и фрезами

32 При выборе оборудования для операции раскряжевки хлыстов необходимо учитывать какие основные критерии:?

Ответ: объем раскряжевочных работ, состав лесонасаждений и средний объем хлыста, номенклатуру производимой продукции, степень переработки древесины

Ключи к ответам

№ 25	разгрузочно-растаскивающие устройства, козловые, консольно-козловые, мостовые, башенные, кабельные и мостокабельные краны, а также самоходные лесопогрузчики
№ 26	индивидуальный
№ 27	интегральных графиков поступления и обработки лесоматериалов
№ 28	сортиментов
№ 29	сезонные запасы
№ 30	Сухопутно-водный
№ 31	с нескольких деревьев одновременно путем их обламывания, истирания и срезания ножами и фрезами
№ 32	объем раскряжевочных работ, состав лесонасаждений и средний объем хлыста, номенклатуру производимой продукции, степень переработки древесины

2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Указания по оцениванию	Критерии оценивания и баллы, полученные за выполнение задания
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом. Неверный ответ и его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом. Если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом. Неверный ответ и его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом. Если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами. Если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но неполный – 1 балл. Если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

3. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

Указывается описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения тестовых заданий (при необходимости).

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
на фонды оценочных средств (ФОС)
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования (среднего профессионального образования)

по направлению подготовки (специальности) 35.03.02. Технология лесозаготовительных и
дереперерабатывающих производств

код и наименование

Оценочные средства, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС и задачам профессиональной деятельности выпускника.

Качество оценочных средств обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания уровня знаний.

Наличие всех элементов ФОС:

- спецификации всех необходимых элементов;
- тестовых заданий для всех индикаторов сформированности компетенций;
- индикаторов;
- сформированности для всех компетенций, установленных образовательной программой;
- обязательных элементов у каждого тестового задания: инструкции по выполнению, текста задания, поля для ответа, ключей к оцениванию;
- тестовых заданий разного типа и уровня сложности, в соответствии с методическими рекомендациями.

Соответствие необходимым требованиям:

- перечня компетенций, приведенного в ФОС, перечню компетенций, установленному образовательной программой;
- индикаторов сформированности компетенций изучаемым дисциплинам согласно учебному плану;
- системы оценивания заданий в спецификации ключу к оцениванию;
- структуры тестовых заданий их типам;
- содержания тестовых заданий ФГОС ВО по направлению подготовки;
- содержание тестовых заданий их целевому назначению.

Структура, содержание и объем ФОС соответствует требованиям ФГОС ВО по указанному направлению подготовки и профессионального стандарта и учебному плану. Представленный фонд оценочных средств рекомендуется к использованию при проведении текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

Вед. специалист
 Департамента лесного хозяйства
 Министерства экологии,
 природопользования и лесного хозяйства

Горохов Николай Николаевич
 ФИО



« 12 » ноября 2024 г.