

Фонд оценочных средств
Всероссийской олимпиады профессионального мастерства
обучающихся по укрупненной группе специальностей СПО
35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство
(35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство
35.02.02 Технология лесозаготовок
35.02.03 Технология деревообработки
35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство)

Паспорт практического задания «Перевод профессионального текста (сообщения)»

35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство	
Код, наименование специальности, номер и дата утверждения ФГОС СПО	35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство, № 450 от 7 мая 2014 г. 35.02.02 Технология лесозаготовок, № 451 от 7 мая 2014 г. 35.02.03 Технология деревообработки, № 452 от 7 мая 2014 г. 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, № 461 от 7 мая 2014 г.
Код, наименование общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, профессионального модуля/модулей в соответствии с ФГОС СПО	ОГСЭ.03. Иностранный язык
Задача 1: Письменно перевести профессиональный текст с использованием словаря и приведенного глоссария.	
Критерии оценки задачи 1	
<p>Содержательная идентичность текста перевода:</p> <p>- 4 балла – эквивалентный перевод: содержательная идентичность текста перевода. Использование эквивалентов для перевода 100% текста</p> <p>- 3 балла – погрешности перевода: погрешности перевода не нарушают общего смысла оригинала. Использование эквивалентов для перевода 80-90% текста</p>	<p>Баллы (Max – 7)</p> <p>4</p>

<p>- 2 балла – неточность передачи смысла: ошибки приводят к неточной передаче смысла оригинала, но не искажают его полностью. Использование эквивалентов для перевода 60-70% текста</p> <p>- 1 балл – неэквивалентная передача смысла: ошибки представляют собой искажение содержания оригинала. Использование эквивалентов для перевода 40-50 % текста</p> <p>- 0 баллов – неэквивалентная передача смысла: ошибки представляют собой грубое искажение содержания оригинала. Использование эквивалентов менее, чем для 30% текста</p>	
<p>Грамматические аспекты перевода:</p> <p>- 2 балла – эквивалентный перевод с использованием основных грамматических конструкций, характерных для профессионального стиля речи</p> <p>- 1 балл – использование грамматических конструкций, характерных для профессионального стиля речи для 60-70% текста</p> <p>- 0 баллов – использование грамматических конструкций, характерных для профессионального стиля речи менее, чем 30% текста</p>	2
<p>Соблюдение языковых норм и правил языка перевода:</p> <p>- 1 балл – соблюдение языковых норм и правил языка перевода профессионального текста, отсутствие орфографических ошибок</p> <p>- 0 баллов – несоблюдение языковых норм и правил языка перевода профессионального текста, наличие орфографических ошибок</p>	1
<p>Задача 2: Письменно ответить на вопросы на английском/немецком/французском языке.</p>	
<p>Критерии оценки задачи 2</p>	<p>Баллы (Max – 3)</p>
<p>Верный ответ на 3 вопроса</p>	<p>3</p>
<p>Верный ответ на 2 вопроса</p>	<p>2</p>
<p>Верный ответ на 1 вопрос</p>	<p>1</p>
<p>Ответы на вопросы неверные/ответов на вопросы нет</p>	<p>0</p>

Материально-техническое обеспечение выполнения задания

Вид, выполняемой работы	Наличие прикладной компьютерной	Наличие специального оборудования	Наличие специального места
-------------------------	---------------------------------	-----------------------------------	----------------------------

	программы (наименование)	(наименование)	выполнения задания (учебный кабинет, лаборатория, иное)
Перевод профессионального текста с иностранного языка	Microsoft Office Word	Словарь (англо-русский, немецко-русский, французско-русский)	Учебный кабинет
Ответы на вопросы	Microsoft Office Word	Словарь (англо-русский, немецко-русский, французско-русский)	Учебный кабинет

Паспорт практического задания «Задание по организации работы коллектива»

35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство				
Код, наименование специальности, номер и дата утверждения ФГОС СПО	35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство, № 450 от 7 мая 2014 г.	35.02.02 Технология лесозаготовок, № 451 от 7 мая 2014 г.	35.02.03 Технология деревообработки, № 452 от 7 мая 2014 г.	35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, № 461 от 7 мая 2014 г.
Код, наименование общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>			
	<p>ПК 5.3. Проводить контроль и оценку работы структурного подразделения.</p> <p>ПК 5.4. Участвовать в оформлении первичных документов по приемке выполненных работ и законченных лесохозяйственных субъектов</p>	<p>ПК 3.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.</p> <p>ПК 3.2. Участвовать в управлении выполнения поставленных задач в рамках структурного подразделения.</p> <p>ПК. 3.3. Оценивать и корректировать деятельность структурного подразделения</p>	<p>ПК 2.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.</p> <p>ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.</p> <p>ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности структурного подразделения</p>	<p>ПК 2.3. Организовывать садово-парковые и ландшафтные работы.</p> <p>ПК 2.4. Контролировать и оценивать качество садово-парковых и ландшафтных работ</p>

Код, наименование специальности, номер и дата утверждения ФГОС СПО	ОП.10. Экономика организации и менеджмент	ПМ 03. Организация производственной деятельности и руководство ею в рамках структурного подразделения	ОП.08. Экономика организации. ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения деревообрабатывающего производства	ОП 01. Экономика организации. ОП 02. Основы менеджмента
Задача 1. Решить задачу на определение экономической эффективности мероприятий предприятия «N»				
Критерии оценки				Баллы (Max – 6)
1. Верно произведён расчет сокращения потерь рабочего времени каждым рабочим в смену на участках, где улучшены условия труда				1
2. Верно произведён расчет годовой экономии рабочего времени рабочими участков, где улучшены условия труда				1
3. Верно произведён расчет прироста объема производства на участках, где улучшены условия труда				1
4. Верно произведён расчет экономии на условно-постоянных расходах				1
5. Верно произведён расчет экономии от снижения удельных капитальных вложений				1
6. Верно дано обоснование экономического эффекта от улучшения условий труда на предприятии				1
Задача 2. Доложить о результатах работы руководителю предприятия в форме служебной записки				
Критерии оценки				Баллы (Max – 4)
1. Наличие реквизитов:				1
- наличие адресата				0,2
- наличие информации об авторе документа				0,2
- наличие наименования документа				0,2
- наличие даты документа				0,2
- наличие подписи и расшифровки подписи составителя документа				0,2

2. Текст служебной записки:	2,3
- соблюдение структуры текста (основание, анализ ситуации, вывод)	1,1
- содержательные требования к тексту (логичность, аргументированность, грамотность)	1,2
3. Соблюдение требований к оформлению документа:	0,7
- шрифт (Times New Roman)	0,1
- размер шрифта (14)	0,1
- заглавные буквы в наименовании документа	0,1
- отступы в абзацах	0,1
- выравнивание текста по ширине	0,1
- межстрочный интервал (1,5 пт)	0,1
- поля документа (верхнее, нижнее, – 2, левое – 3,5, правое – 1 см)	0,1
ИТОГО	10

Материально-техническое обеспечение выполнения задания

Вид, выполняемой работы	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специального места выполнения задания (учебный кабинет, лаборатория, иное)
Решение задачи	Приложение «Калькулятор»	Шариковая ручка	Учебный кабинет
Составление служебной записки	Microsoft Office Word	Шариковая ручка	Учебный кабинет

Паспорт инвариантной части профессионального комплексного задания II уровня

Код, наименование УГС	35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство	
Код, наименование специальности, номер и дата утверждения ФГОС СПО	35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство, № 450 от 7 мая 2014 г.	
Код, наименование общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО	<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>ПК 1.3. Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению, руководить ими</p> <p>ПК 3.3. Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность</p>	
Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, профессионального модуля/модулей в соответствии с ФГОС СПО	<p>ОП. 07. Дендрология и лесоведение.</p> <p>МДК. 01.01. Лесоразведение и воспроизводство лесов.</p> <p>МДК. 03.02. Использование лесов для осуществления рекреационной деятельности</p>	
Задание 1. Разработать дендроплан на территории детского сада «Солнышко» (указать русское и латинское названия растений) с учётом исходных данных. Разработать и обосновать план озеленения данной территории из предлагаемых пород, учитывая экологические, биологические и эдафические факторы.		
1.1 Разработка дендроплана территории детского сада «Солнышко»		
Критерии оценки		Баллы

1. Учтены пространственные композиции проектируемых объектов, дорожно-тропиночная сеть, элементы озеленения, одинары <i>За несоответствие по каждому критерию снимается 0,2 балла</i>	Max – 3
2. Изображены границы участка, функциональные зоны, хозяйственные постройки и дороги <i>За несоответствие по каждому критерию снимается 0,2 балла</i>	Max – 4
3. Осуществлена привязка растений на чертеже к жестким линиям и твердым покрытиям <i>За несоответствие по каждому критерию снимается 0,2 балла</i>	Max – 4
4. Качество и аккуратность выполнения плана	Max – 2
- Работа выполнена аккуратно, без помарок	2
- Работа выполнена в целом аккуратно, но есть мелкие помарки	1
- Работа выполнена с большим количеством помарок, неаккуратно	0
1.2 Разработка плана озеленения территории детского сада «Солнышко»	
Критерии оценки	Баллы
1. Разработка плана озеленения	Max – 10
- План озеленения выполнен с учётом почвенно-климатических, санитарно-гигиенических условий, фитонцидности, шумоизолирующих свойств и безопасности	10
- План озеленения выполнен: не соблюдено одно условие/свойство	7
- План озеленения выполнен: не соблюдены два условия/свойства	5
- План озеленения выполнен: не соблюдены три условия/свойства	3
- План озеленения выполнен: не соблюдены четыре условия/свойства	1
- План озеленения выполнен с нарушением всех условий/свойств или не выполнен	0
Итого за задание 1	23
Задание 2. Составить сводный сметный расчет стоимости озеленения территории детского сада «Солнышко», по каждому виду и элементу работ.	
2.1 Составление сводного сметного расчета стоимости озеленения территории	
Критерии оценки	Баллы
- Сводный сметный расчет составлен. Произведен расчет по всем элементам работ: наименование работ, количество деревьев и кустарников, количество необходимых человеко-дней. Верно указаны единицы измерения. Верно подсчитаны общие затраты <i>За несоответствие по каждому критерию снимается 0,5 балла</i>	12
- Сводный сметный расчет составлен. Не указано 30% работ/деревьев и кустарников. В подсчетах показателей	6

присутствуют ошибки.	
- Сводный сметный расчет составлен. Не указано более 50% работ/деревьев и кустарников. В подсчетах показателей присутствуют ошибки.	2
- Сводный сметный расчет не составлен	0
Итого за задание 2	12

Материально-техническое обеспечение выполнения задания

Вид, выполняемой работы	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специального места выполнения задания (<i>учебный кабинет, лаборатория, иное</i>)
Разработка дендроплана и плана озеленения территории	-	1. Миллиметровая бумага 2. Карандаш простой ТМ 3. Цветные карандаши 4. Гелевая ручка 5. Линейка 6. Бумага формата А4 7. Точилка 8. Ластик 9. Справочная литература	Учебный кабинет
Составление сводного сметного расчета стоимости озеленения территории	Microsoft Office Excel Приложение «Калькулятор»	1. Гелевая ручка 2. Справочная литература 3. Сводная ведомость расчета стоимости закладки сквера в электронном виде	Учебный кабинет

Код, наименование УГС	35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство	
Код, наименование специальности, номер и дата утверждения ФГОС СПО	35.02.02 Технология лесозаготовок, №451 от 7 мая 2014 г.	
Код, наименование общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО	<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>ПК 1.2. Планировать и организовывать технологические процессы заготовки и хранения древесины, выбирать лесозаготовительную технику и оборудование в рамках структурного подразделения</p> <p>ПК 3.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения</p>	
Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, профессионального модуля/модулей в соответствии с ФГОС СПО	<p>ОП.01. Инженерная графика</p> <p>ОП.03. Древесиноведение и материаловедение</p> <p>ПМ.01. Разработка и ведение технологических процессов</p> <p>ПМ.03. Участие в руководстве производственной деятельностью в рамках структурного подразделения</p>	
Задание 1. Заполнить технологическую карту лесосечных работ (харвестер + форвардер при сплошных рубках в спелых и перестойных лесных насаждениях)		
Критерии оценки		Баллы
1. Заполнение технологической карты по подготовительным лесосечным работам (с указанием применяемых машин и механизмов)		Max – 5

<i>За несоответствие с применением Правил заготовки древесины и Правил лесосечных работ снимается 0,5 балла</i>		
2. Заполнение технологической карты по основным лесосечным работам (с указанием применяемых машин и механизмов) <i>За несоответствие с применением Правил заготовки древесины и Правил лесосечных работ снимается от 0,5 балла</i>		Max – 5
3. Заполнение технологической карты по заключительным лесосечным работам (с указанием применяемых машин и механизмов) <i>За несоответствие с применением Правил заготовки древесины и Правил лесосечных работ снимается 0,7 балла</i>		Max – 5
4. Заполнение технологической карты по мероприятиям, подлежащим выполнению в соответствии с Правилами пожарной безопасности в лесах, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2007 г. № 417 <i>За несоответствие с применением Правил пожарной безопасности снимается 0,7 балла</i>		Max – 5
Итого за задание 1		20
Задание 2. Разработать схему лесосечных работ на базе харвестер+ форвардер (согласно прилагаемой технологической карте разработки лесосеки при сплошной рубке для спелых и перестойных лесных насаждений)		
Критерии оценки		Баллы
1. На схеме обозначены все элементы лесотранспортной сети (лесовозный ус, магистральный и пасечный волока) <i>За несоответствие по каждому критерию снимается 0,3 балла</i>		Max – 3
2. Соблюдается технологическая последовательность выполнения работ при сплошной рубке <i>За несоответствие по каждому критерию снимается 0,1 балла</i>		Max – 3
3. Разработана схема лесосеки в соответствии с выбранной системой машин <i>За несоответствие по каждому критерию снимается 0,2 балла</i>		Max – 3
4. Определена площадь лесосеки, известна ширина пасек. <i>За несоответствие снимается 0,7 балла.</i> <i>Примечание: при правильном указании месторасположения магистрального волока, верхнего склада и лесовозного уса + 0,2 балла</i>		Max – 6
Итого за задание 2		15

Материально-техническое обеспечение выполнения задания

Вид, выполняемой работы	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специального места выполнения задания (<i>учебный</i>)
-------------------------	--	--	--

			<i>кабинет, лаборатория, иное)</i>
Заполнение технологической карты лесосечных работ	Microsoft Office Word Приложение «Калькулятор»	Шариковая ручка Справочные материалы	Учебный кабинет
Разработка схемы лесосечных работ на базе харвестер+форвардер	-	Бумага формата А1 Простой карандаш ТМ Цветные карандаши Линейка 20-30 см Точилка Ластик Угольник Циркуль Справочные материалы	Учебный кабинет

Код, наименование УГС	35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство	
Код, наименование специальности, номер и дата утверждения ФГОС СПО	35.02.03 Технология деревообработки, №452 от 7 мая 2014 г.	
Код, наименование общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО	<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>ПК 1.1. Разрабатывать технологические процессы деревообрабатывающих производств, процессы технологической подготовки производства, конструкции изделий с использованием системы автоматизированного проектирования</p> <p>ПК 1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств</p> <p>ПК 1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов</p>	
Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, профессионального модуля/модулей в соответствии с ФГОС СПО	<p>ОП.01. Инженерная графика</p> <p>ОП.03. Древесиноведение и материаловедение</p> <p>ОП.08 Экономика организации</p> <p>ПМ.01. Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств</p>	
Задание 1. Разработать чертеж шкафа определенных размеров в трех основных видах в программе «КОМПАС 2D» на основе эскиза и исходных данных		
1.1. Составление спецификации деталей и сборочных единиц		
Критерии оценки		Баллы

- Выявлены все детали изделия, указано их необходимое количество и чистовых размеров <i>За каждое несоответствие по критерию снимается 0,2 балла</i>	Мах – 3
- Определены функциональные размеры в соответствии с данными габаритными <i>За каждое несоответствие по критерию снимается 0,2 балла</i>	Мах – 3
- Выбор материала для изготовления каждой детали <i>За каждое несоответствие по критерию снимается 0,2 балла</i>	Мах – 2
1.2. Разработка чертежа шкафа определенных размеров в трех основных видах в программе «КОМПАС 2D»	
- Чертеж выполнен в необходимом масштабе, масштаб указан <i>За каждое несоответствие по критерию снимается 0,2 балла</i>	Мах – 1
- Указаны все размеры <i>За каждое несоответствие по критерию снимается 0,2 балла</i>	Мах – 7
- Толщина всех линий соответствует ЕСКД <i>За каждое несоответствие по критерию снимается 0,2 балла</i>	Мах – 6
- Правильно расположены все виды <i>За каждое несоответствие по критерию снимается 0,2 балла</i>	Мах – 1
Итого за задание 1	23
Задание 2. Оформить карту технологического процесса изготовления шкафа	
2.1 Оформление карты технологического процесса и осуществление выбора технологического оборудования согласно технологическому процессу изготовления шкафа	
Критерии оценки	Баллы
- Определены правильно все черновые размеры деталей <i>За каждое несоответствие по критерию снимается 0,2 балла</i>	Мах – 3
- Указаны правильно наименования операций <i>За каждое несоответствие по критерию снимается 0,2 балла</i>	Мах – 3
- Указаны правильно наименования деталей и их размеры и коды <i>За каждое несоответствие по критерию снимается 0,2 балла</i>	Мах – 3
- Правильно подобрано оборудование для каждой из операций <i>За каждое несоответствие по критерию снимается 0,2 балла</i>	Мах – 3
Итого за задание 2	12

Материально-техническое обеспечение выполнения задания

Вид, выполняемой работы	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специального места выполнения задания (<i>учебный кабинет, лаборатория, иное</i>)
Разработка чертежа шкафа определенных размеров в трех основных видах в программе «КОМПАС 2D» на основе эскиза и исходных данных	«КОМПАС 2D» Microsoft Office Word	Бумага формата А4 Карандаш простой ТМ Линейка 30 см Ластик Ручка шариковая Точилка Справочные материалы Шаблоны для заполнения спецификации на чертеж шкафа Шаблоны таблиц для заполнения исходных данные для разработки карты технологического процесса изготовления шкафа	Учебный кабинет
Оформление карты технологического процесса изготовления шкафа	Microsoft Office Word	Бумага, формат А4 (10 листов) Карандаш простой ТМ Линейка 30 см Ластик Ручка шариковая Справочные материалы Шаблон карты технологического процесса	Учебный кабинет

Код, наименование УГС	35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство
Код, наименование специальности, номер и дата утверждения ФГОС СПО	35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство, № 461 от 7 мая 2014 г.
Код, наименование общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО	<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>ПК 1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения</p> <p>ПК 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ</p> <p>ПК 1.3. Разрабатывать проектно-сметную документацию</p>
Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, профессионального модуля/модулей в соответствии с ФГОС СПО	<p>ОП.06. Основы садово-паркового искусства.</p> <p>ОП.07. Озеленение населенных мест с основами градостроительства.</p> <p>ОП.08. Цветочно-декоративные растения и дендрология.</p> <p>ПМ.01. Проектирование объектов садово-паркового и ландшафтного строительства</p>
Задание 1. Разработать проект сквера площадью 0,032 га, находящегося на территории общеобразовательного учреждения (школы) в программе «Наш сад» (версия 10.0).	
1.1 Выполнение плана озеленения в ручной подаче в регулярном стиле, с использованием не менее 3 элементов озеленения, одним из которых является солитер, высотой не более 1,5 метра	
Критерии оценки	Баллы

1.Выполнение плана в заданном стиле	Мах – 3
- План озеленения выполнен в заданном стиле	3
- План выполнен в заданном стиле, но с элементами других стилей	1
- Стиль не соблюден	0
2. Применение заданного количества элементов озеленения	Мах – 1
- Применено заданное количество элементов (не менее 3-х)	1
- Применено менее 3- х элементов озеленения	0
3. Размещение солитера, соответствие высоты, соблюдение требований	Мах – 2
- Солитер размещен, высота соответствует заданной, соблюдены основные требования композиции	2
- Солитер размещен, высота не указана, основные требования композиции не соблюдены	1
- Работа выполнена в цветовой дисгармонии, принципы композиции не соблюдены (ломаные линии, диссонанс)	0
4. Использован ассортимент растений в соответствии с климатическими условиями региона (ДФО)	Мах – 2
- Ассортимент растений использован в соответствии с климатическими условиями региона (ДФО)	2
- Использован ассортимент растений разных регионов РФ	1
- Использован ассортимент растений без учета климатических условий ДФО и РФ	0
5. Качество и аккуратность выполнения работ	Мах – 1
- Работа выполнена аккуратно, с небольшим количеством помарок, существенно не влияющих на внешний вид эскиза	1
- Работа выполнена грязно, неаккуратно	0
1.2 Выполнение 3D-моделирования в программе «Наш сад» (версия 10.0) и выполнение фотофиксации с двух визуальных точек	
Критерии оценки	Баллы
1. Выполнение 3D-моделирования в соответствии с заданными параметрами	Мах – 5
- 3D моделирование выполнено в соответствии с планом озеленения в ручной подаче	5
- 3D моделирование выполнено не в соответствии с планом озеленения (не соблюдены планировочные решения)	4
- 3D моделирование выполнено не в соответствии с планом озеленения (не соблюдены стиль и планировочные решения)	3
- 3D моделирование выполнено не в соответствии с планом озеленения (не соблюдены стиль, планировочные решения, цветовая гамма)	2
- 3D моделирование выполнено в соответствии с планом озеленения без использования программного обеспечения	1

- 3D моделирование не выполнено	0
2. Выполнение фотофиксации	Max – 4
- Фотофиксация выполнена с 2-х видовых точек, камеры установлены относительно линии горизонта	4
- Фотофиксация выполнена с одной точки, камеры установлены относительно линии горизонта	3
- Фотофиксация выполнена с 2-х видовых точек, камеры установлены хаотично	2
- Фотофиксация выполнена с одной видовой точки, камеры установлены хаотично, угол картины неестественен	1
- Фотофиксация не выполнена	0
1.3 Оформление проектной документации	
Критерии оценки	Баллы
1. Оформление проектной документации	Max – 9
- Проектная документация оформлена корректно (включая 4 раздела: пояснительная записка, план озеленения, ведомость озеленения, видовые точки)	9
- Проектная документация оформлена корректно (3 раздела)	5
- Проектная документация оформлена корректно (2 раздела)	3
- Проектная документация оформлена корректно (1 раздел)	1
- Проектная документация не оформлена/оформлена некорректно	0
Итого за задание 1	27
Задание 2. Оформить технологические схемы на строительство сквера, находящегося на территории общеобразовательного учреждения (школы)	
2.1 Составление технологической схемы на виды и кратность работ	
Критерии оценки	Баллы
1. Составление технологической схемы на виды работ	Max – 4
- Схема составлена без ошибок, все виды/ кратность/ материалы учтены	4
- Схема составлена без ошибок, учтены не все виды/кратность/ материалы	2
- Схема составлена на 50%, с ошибками	1
- Схема не составлена	0
2. Составление технологической схемы на кратность работ	Max – 4
- Схема составлена без ошибок, все виды/ кратность/ материалы учтены	4
- Схема составлена без ошибок, учтены не все виды/ кратность/ материалы	2
- Схема составлена на 50%, с ошибками	1

- Схема не составлена	0
Итого за задание 2	8

Материально-техническое обеспечение выполнения задания

Вид, выполняемой работы	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специального места выполнения задания (<i>учебный кабинет, лаборатория, иное</i>)
Разработка проекта сквера площадью 0,032 га, находящегося на территории общеобразовательного учреждения (школы) в программе «Наш сад» (версия 10.0).	Наш сад Приложение «Калькулятор»	Гелевая ручка Карандаш простой ТМ Карандаши цветные Линейка обыкновенная Линейка с окружностями Угольник Циркуль Ластик Точилка Бумага, форматы А3 и А4 (3 и 5 листов соответственно)	Учебный кабинет
Оформление технологических схем на строительство сквера, находящегося на территории общеобразовательного учреждения (школы)	Microsoft Office Word Приложение «Калькулятор»	Гелевая ручка Бумага, формат А4 (5 листов) Бланки технологических схем в электронном виде	Учебный кабинет

Паспорт вариативной части профессионального комплексного задания II уровня

Характеристики ФГОС СПО	Характеристики профессионального стандарта (при наличии)
<p align="center"><i>Код, наименование, номер и дата утверждения ФГОС СПО специальности</i></p> <p>35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014 г. № 450</p>	<p align="center"><i>Наименование родственного ПС, номер и дата его утверждения</i></p> <p align="center">Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2018 года N 246н «Об утверждении профессионального стандарта «Лесной пожарный», Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 июня 2018 года N 423н «Об утверждении профессионального стандарта «Мастер питомника»</p>
<p align="center"><i>Код, наименование вида профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО</i></p> <p>ВПД 5.4.2. Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов</p>	<p><i>Указание на уровень квалификации</i></p> <p>3 уровень квалификации</p> <p>6 уровень квалификации</p>
<p align="center"><i>Код, наименование профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС</i></p> <p>ПК 2.1. Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия; ПК 2.2. Осуществлять тушение лесных пожаров ПК 1.3. Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими</p>	<p align="center"><i>Наименование проверяемой обобщенной трудовой функции</i></p> <p>Выполнение работ по тушению лесных (природных) пожаров в составе группы лесопожарного формирования с применением ручных технических средств, индивидуальных моторизованных средств пожаротушения</p> <p>Планирование, организация и контроль выполнения работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте</p>
<p align="center"><i>Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, профессионального модуля/модулей в соответствии с ФГОС СПО</i></p> <p>ПМ 02. Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов</p>	
Задание 1. Преодоление полосы препятствий и имитация тушения низового лесного пожара	
1.1 Подготовить оборудование: заполнение водой емкости РЛЮ на весь объем, надевание специальной экипировки (каска,	

перчатки, кирзовые сапоги/берцы, энцефалитный костюм)	
Критерии оценки	Баллы
1. Подготовленность оборудования	Max – 1
-Уровень наполненности емкостей РЛЮ на весь объем, соответствует характеристикам оборудования, экипировка надета полностью	1
-Уровень наполненности емкостей РЛЮ не соответствует характеристикам оборудования, наполненность < 90% объема, экипировка надета полностью	0,5
-Уровень наполненности емкостей РЛЮ не соответствует характеристикам оборудования, экипировка не соответствует требованиям	0
1.2 Преодолеть полосу препятствий	
1. Отжимание от стоек в упоре лёжа в количестве 10 раз -Отжимания выполнены правильно <i>За каждое неправильное отжимание снимается 0,2 балла</i>	Max – 1
2. Препятствие «Змейка» Полоса препятствий преодолена без касания ограждения <i>За каждое касание снимается 0,5 балла</i>	Max – 1
3. Препятствие «Болото» -Полоса препятствий преодолена без касания земли <i>За каждое касание снимается 0,2 балла</i>	Max – 1
1.3 Произвести тушение условного низового лесного пожара	
-Условная мишень сбита <i>За несбитую мишень вычитается 5 баллов</i>	Max – 5
1.4 Качество выполнения задания	
1. Здоровье и безопасность <i>За каждое нарушение техники безопасности снимается 0,1 балла</i>	Max – 0,5
2. Окончание выполнения задания, аккуратное размещение оборудования на линии старта	Max – 0,5
-Учет контрольного времени выполнения задания <i>За каждую дополнительную минуту вычитается 0,5 балла</i>	-
Итого за задание 1	10
Задание 2. Ручная посадка сеянцев/саженцев	

2.1 Произвести посадку саженцев ели аянской с комом земли	
Критерии оценки	Баллы
1. Подготовка посадочного места: посадочная яма соответствует размеру кома земли, саженца <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>	Max – 0,5
2. Подготовка грунта для посадки ели в посадочную яму: правильность подбора дренажа, распределение грунта <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,2 балла</i>	Max – 1
3. Демонстрация посадки саженцев ели с учётом технологических работ, подвязка посадочного материала	Max – 4
- Правильная посадка ели в установленную яму <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>	1
- Правильная установка колышка и подвязка шпагатом <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>	1
- Правильное заглубление корневой шейки <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>	1
- Правильность проведения полива после посадки ели с комом земли. <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>	1
4. Качество выполнения работ	Max – 2
- Логичность выполнения работ: нет остановок, закончен каждый этап <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>	0,5
- Эргономичность выполнения работ: действия корректны, нет лишних действий и суеты <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>	0,5
- Профессионализм использования инструментов и оборудования <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>	0,5
- Соблюдение техники безопасности и охраны здоровья <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла, за грубое нарушение – дисквалификация</i>	0,5
2.2 Произвести посадку сеянцев кедра корейского под меч Колесова биогруппами	
Критерии оценки	Баллы
1. Демонстрация правильной посадки сеянцев кедра корейского биогруппами	Max – 4
- Ограничение площадки колышками <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>	1
- Использование «болтушки» (торф/перегной+вода)	1

<i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>	
- Правильная плотность прилегания корневой системы с почвой <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>	1
- Правильное заглубление корневой шейки <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>	1
2. Качество выполнения работ	Max – 2,5
- Логичность выполнения работ: нет остановок, закончен каждый этап <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>	0,5
- Эргономичность выполнения работ: действия корректны, нет лишних действий и суеты <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>	0,5
- Профессионализм использования инструментов и оборудования <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>	1
- Соблюдение техники безопасности и охраны здоровья <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла, за грубое нарушение – дисквалификация</i>	0,5
3. Заполнение бланка технической приемки <i>За каждую ошибку вычитается 0,2 балла</i>	Max – 1
Итого за задание 2	15
Задание 3. Таксация растущих деревьев на тренировочном полигоне	
3.1 Произвести измерение таксационных показателей растущих деревьев h и d1,3. Определить объём растущих деревьев по сортиментно-сортным таблицам. Рассчитать материальную оценку.	
Критерии оценки	Баллы
1.1. Верно измерен диаметр d _{1,3} растущих деревьев мерной вилкой и распределены по категории технической годности. <i>За каждую ошибку вычитается 0,1 балла</i>	Max – 1
1.2. Верно измерена высота растущих деревьев высотомером <i>За каждую ошибку вычитается 0,1 балла</i>	Max – 1
1.3. Верно определен разряд высот по справочнику <i>За каждую ошибку вычитается 0,1 балла</i>	Max – 1
1.4. Верное распределение полуделовых деревьев между деловыми и дровяными	Max – 1

<i>За каждую ошибку вычитается 0,1 балла</i>		
1.5. Верно рассчитан объём деловой и дровяной древесины по количеству деревьев <i>За каждую ошибку вычитается 0,1 балла</i>		Max – 1
1.6. Верно рассчитан выхода деловой древесины по категории крупности, дров и отходов <i>За каждую ошибку вычитается 0,1 балла</i>		Max – 1
1.7. Верно рассчитан объём древесины: деловой, ликвидной и всего <i>За каждую ошибку вычитается 0,1 балла</i>		Max – 1
1.8. Правильность заполнения ведомостей: перечётной, материальной оценки <i>За каждую ошибку вычитается 0,1 балла</i>		Max – 1
1.9. Качество выполнения работ		Max – 2
- Логичность выполнения работ: нет остановок, закончен каждый этап <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>		0,5
- Эргономичность выполнения работ: действия корректны, нет лишних действий и суеты <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>		0,5
- Профессионализм использования инструментов и оборудования <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>		0,5
- Соблюдение техники безопасности и охраны здоровья <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла, за грубое нарушение – дисквалификация</i>		0,5
Итого за задание 3		10

Материально-техническое обеспечение выполнения задания

Наименование задания/задачи	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специальных инструментов (наименование)	Наличие материалов (наименование)	Наличие специального места выполнения задания (лаборатория, мастерская, цех, полигон (образовательной организации, учебного центра, ресурсного центра, организации, предприятия иное)
Преодоление полосы препятствий и имитация	-	1. Полоса препятствий (в т.ч.	1. Опрыскиватель ранцевый лесной (РЛО)	-	Тренировочный полигон

тушения низового лесного пожара		напольные стойки для отжимания, колышки и сигнальная лента для «Змейки», деревянные чурки для «Болота», система имитации низового лесного пожара) 2. Секундомеры	2. Перчатки матерчатые		
Ручная посадка сеянцев/саженцев	-	-	1. Тара для болтушки 2. Колышки деревянные 3. Штыковая лопата 4. Меч Колесова 5. Рулетка 10 м. 6. Молоток 7. Ножницы 8. Лейка (3-5 литров) 9. Штангенциркуль 10. Планшет 11. Перчатки матерчатые с резиновой пропиткой 12. Справочная литература 13. Бланк акта технической приёмки 14. Ручка шариковая	1. Посадочный материал (кедры корейские) 2. Посадочный материал (ели аянские) 3. Торф компост 4. Лента обвязочная (бело-красная) 5. Дренаж 6. Шпагат	Тренировочный полигон
Таксация растущих деревьев на тренировочном полигоне	-	-	1. Высотомер SUUNTO 2. Мерная вилка 3. Планшет 4. Калькулятор 5. Справочная литература 6. Шаблоны ведомостей 7. Ручка шариковая 8. Карандаш простой ТМ 9. Точилка 10. Ластик 11. Бумага формата А4	1. Растущие деревья (5 шт.)	Тренировочный полигон

Участники должны иметь спецодежду, в т.ч. спецобувь. Полоса препятствий застраивается заранее согласно схеме. Всем участникам обеспечивается доступ к воде. Посадка сеянцев/саженцев производится на заранее подготовленных участках. Таксация проводится на территории тренировочного полигона-парка с растущими деревьями разных пород.

35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство	
Характеристики ФГОС СПО	Характеристики профессионального стандарта (при наличии)
<p><i>Код, наименование, номер и дата утверждения ФГОС СПО специальности</i></p> <p>35.02.02 Технология лесозаготовок, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 г. № 451</p>	<p><i>Наименование родственного ПС, номер и дата его утверждения</i></p> <p>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 609н «Об утверждении профессионального стандарта «Вальщик леса»</p>
<p><i>Код, наименование вида профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО</i></p> <p>ВПД 4.3.1. Разработка и внедрение технологических процессов лесозаготовок</p> <p>ВПД 4.3.4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p><i>Указание на уровень квалификации</i></p> <p>4-й уровень квалификации</p>
<p><i>Код, наименование профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС</i></p> <p>ПК 1.1. Проводить геодезические и таксационные измерения.</p> <p>ПК 1.2. Планировать и организовывать технологические процессы заготовки и хранения древесины, выбирать лесозаготовительную технику и оборудование в рамках структурного подразделения</p>	<p><i>Наименование проверяемой обобщенной трудовой функции</i></p> <p>Валка древесной растительности бензомоторными пилами</p>
<p><i>Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, профессионального модуля/модулей в соответствии с ФГОС СПО</i></p> <p>ОП.04. Древесиноведение и материаловедение</p> <p>ОП.06. Лесное хозяйство</p> <p>ОП.09. Охрана труда</p> <p>ПМ.01. Разработка и внедрение технологических процессов лесозаготовок</p> <p>ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	
Задание 1. Раскряжевка брёвен и обслуживание бензопилы	

1.1 Провести подготовительные работы для эксплуатации бензопилы (смена цепи, техническое обслуживание)	
Критерии оценки	Баллы
1. Смена пильной цепи	Max – 2,5
- Проведен осмотр бензопилы. Снята защитная крышка, снята цепь с шины и со звездочки и повернута вокруг продольной оси на 180°. Установлена на шину новая цепь; установлена на место защитная крышка; отрегулировано натяжение цепи	2,5
- Проведен осмотр бензопилы. Снята защитная крышка, снята цепь с шины и со звездочки и повернута вокруг продольной оси на угол, не равный 180°. Установлена на шину новая цепь; установлена на место защитная крышка; не отрегулировано натяжение цепи	1
- Не проведен осмотр бензопилы. Снята защитная крышка, снята цепь с шины и со звездочки и повернута вокруг продольной оси на угол, не равный 180°. Установлена на шину новая цепь обратной стороной; установлена на место защитная крышка; не отрегулировано натяжение цепи	0
2. Подготовка топливной смеси, заправка пилы.	Max – 2,5
- Используя фирменную канистру для заправки в правильной пропорции, в соответствии с инструкцией по работе с бензопилой, осуществляет подготовку топливной смеси. Заправляет топливный бак и масляный бак смазки цепи бензопилы, не проливая масло и бензин на землю.	2,5
- Используя фирменную канистру для заправки в правильной пропорции, в соответствии с инструкцией по работе с бензопилой, осуществляет подготовку топливной смеси. При заправке топливного бака и масляного бака смазки цепи бензопилы, проливает масло и бензин на землю.	1
- Используя фирменную канистру для заправки с нарушением пропорций, осуществляет подготовку топливной смеси. Заправляет топливный бак и масляный бак смазки цепи бензопилы, не проливая масло и бензин на землю.	0,5
- Используя фирменную канистру для заправки с нарушением пропорций, осуществляет подготовку топливной смеси. При заправке топливного бака и масляного бака смазки цепи бензопилы, проливает масло и бензин на землю.	0
1.2 Выполнить точную раскряжевку	
Критерии оценки	Баллы
1. Качество выполнения точной раскряжевки	Max – 3
- Толщина отрезанного диска – от 3 до 8 см. Диск отрезан под прямым углом к продольной оси бревна в соответствии с разметкой, не поврежден настил, на котором лежит бревно	3
- Толщина отрезанного диска не попадает в диапазон от 3 до 8 см. Диск отрезан под прямым углом к продольной оси бревна в соответствии с разметкой, не поврежден настил, на котором лежит бревно	1
- Толщина отрезанного диска не попадает в диапазон от 3 до 8 см. Диск отрезан не под прямым углом к продольной оси	0

бревна в соответствии с разметкой, поврежден настил, на котором лежит бревно	
-За каждое застревание цепи снимается 1 балл -За каждое соскальзывание цепи с шины снимается 1 балл -За каждое падение крепежной гайки снимается 1 балл	-
1.3 Выполнить раскряжевку комбинированным резом	
Критерии оценки	Баллы
1. Качество выполнения раскряжевки комбинированным резом	Max – 3
- Толщина отрезанного диска – от 3 до 8 см. Пропил снизу вверх выполнен до красной полосы включительно, но не пересекает верхнюю границу красной полосы. Рез сверху вниз начат в зеленой зоне и не пересекает нижнюю границу красной полосы. Отпиленный диск упал на землю	3
- Толщина отрезанного диска не попадает в диапазон от 3 до 8 см. Пропил снизу вверх выполнен до красной полосы включительно, но не пересекает верхнюю границу красной полосы. Рез сверху вниз начат в зеленой зоне и не пересекает нижнюю границу красной полосы. Пропилы не совпали и отпиленный диск не упал на землю	1
- Толщина отрезанного диска не попадает в диапазон от 3 до 8 см. Пропилы выполнены с нарушением разметки. Пропилы не совпали и отпиленный диск не упал на землю	0
-За каждое застревание цепи снимается 1 балл -За каждое соскальзывание цепи с шины снимается 1 балл -За каждое падение крепежной гайки снимается 1 балл	-
1.4 Выполнить обрезку сучьев	Max – 1
-За каждый оставленный пенек высотой более 5 мм снимается 0,1 балла, -За каждое повреждение ствола глубиной более 5 мм снимается 0,1 балла	
1.5 Выполнить техническое обслуживание бензопилы	
Критерии оценки	Баллы
- Проведена очистка воздушного фильтра	Max – 0,25
- Проведена очистка канавки шины	Max – 0,25
- Проведена очистка масляных каналов на шине и бензопиле	Max – 0,25
- Проведены переворачивание шины и очистка поверхности под защитной планкой, вокруг сцепления и цепного тормоза	Max – 0,25
1.6 Качество работ	
1. Организация режима работы и логистика	Max – 0,5
- Работа идет логично, шаг за шагом, закончен каждый этап, остановки работ без причин нет	0,5
- Работа идет избирательно	0,25

- Работа осуществляется случайным образом (хаотично)	0
2. Использование инструментов, оборудования и материалов	Max – 0,5
- Инструменты и оборудование используются надлежащим образом и профессионально	0,5
- Инструменты и оборудование используются в основном надлежащим образом	0,25
- Инструменты и оборудование используется не профессионально	0
3. Здоровье и безопасность	Max – 1
<i>-За каждое нарушение снимается 0,2 балла, при грубом нарушении – дисквалификация</i>	
Итого за задание 1	15
Задание 2. Определение породы, объема и сорта бревен, выполнение маркировки	
Критерии оценки	Баллы
2.1 Определить породы брёвен	
- Породы определены правильно у шести бревен <i>-За каждую ошибку в определении породы снимается 0,5 балла</i>	Max – 3
2.2 Вычислить объем бревён	
- Объем бревна вычислен правильно у шести бревен <i>- За каждую ошибку в вычислении объема бревна снимается 0,5 балла</i>	Max – 3
2.3 Определить пороки, их количество	
Виды и количество пороков определены верно <i>- За каждую ошибку в определении пороков снимается 0,2 балла</i>	Max – 1
2.4 Выполнить маркировку	
- Маркировка выполнена верно <i>-За каждую ошибку снимается 0,5 балла</i>	Max – 1
2.5 Качество работ	
1. Организация режима работы и логистика	
- Работа идет логично, шаг за шагом, закончен каждый этап, остановок работы без причин нет	1
- Работа идет избирательно	0,5
- Работа осуществляется случайным образом (хаотично)	0
2. Здоровье и безопасность	Max – 1
<i>-За каждое нарушение снимается 0,2 балла, при грубом нарушении – дисквалификация</i>	
Итого за задание 2	10
Задание 3. Таксация растущих деревьев на тренировочном полигоне	

3.1 Произвести измерение таксационных показателей растущих деревьев h и d1,3. Определить объём растущих деревьев по сортиментно-сортным таблицам. Рассчитать материальную оценку.		
Критерии оценки		Баллы
1.1. Верно измерен диаметр d _{1,3} растущих деревьев мерной вилкой и распределены по категории технической годности <i>За каждую ошибку вычитается 0,1 балла</i>		Max – 1
1.2. Верно измерена высота растущих деревьев высотомером <i>За каждую ошибку вычитается 0,1 балла</i>		Max – 1
1.3. Верно определен разряд высот по справочнику <i>За каждую ошибку вычитается 0,1 балла</i>		Max – 1
1.4. Верное распределение полуделовых деревьев между деловыми и дровяными <i>За каждую ошибку вычитается 0,1 балла</i>		Max – 1
1.5. Верно рассчитан объём деловой и дровяной древесины по количеству деревьев <i>За каждую ошибку вычитается 0,1 балла</i>		Max – 1
1.6. Верно рассчитан выхода деловой древесины по категории крупности, дров и отходов <i>За каждую ошибку вычитается 0,1 балла</i>		Max – 1
1.7. Верно рассчитан объём древесины: деловой, ликвидной и всего <i>За каждую ошибку вычитается 0,1 балла</i>		Max – 1
1.8. Правильность заполнения ведомостей: перечётной, материальной оценки <i>За каждую ошибку вычитается 0,1 балла</i>		Max – 1
1.9. Качество выполнения работ		Max – 2
- Логичность выполнения работ: нет остановок, закончен каждый этап <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>		0,5
- Эргономичность выполнения работ: действия корректны, нет лишних действий и суеты <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>		0,5
- Профессионализм использования инструментов и оборудования <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла</i>		0,5
- Соблюдение техники безопасности и охраны здоровья <i>За каждое несоответствие критерию вычитается 0,1 балла, за грубое нарушение – дисквалификация</i>		0,5
Итого за задание 3		10

Материально-техническое обеспечение выполнения задания

Наименование задания/задачи	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специальных инструментов (наименование)	Наличие материалов (наименование)	Наличие специального места выполнения задания (лаборатория, мастерская, цех, полигон (образовательной организации, учебного центра, ресурсного центра, организации, предприятия иное)
Раскряжевка брёвен и обслуживание бензопилы	-	1. Стол для разборки бензопилы	1. Бензопила STIHL. 2. Пильная цепь. 3. Ключ для смены пильной цепи. 4. Ключ универсальный 5. Руководство по работе с бензопилой STIHL 6. Фирменные канистры для заправки. 7. Перчатки матерчатые 8. Ветошь	1. Бензин АИ-92 – 5л. масло для двухтактных моторов – 1л. 2. Бревна не тоньше 30см – 4шт. 3. Бревна диаметром не тоньше 14-18 см – 2шт. 4. 36 сучьев диаметром 40мм и длиной 500мм.	Тренировочный полигон
Определение породы, объема и сорта бревен, выполнение маркировки	-		1. Рулетка 2. Планшет 3. Мел (белый) 4. Маркер 5. Нормативные документы 6. Шаблон таблицы «Классификация пороков формы ствола» 7. Ручка шариковая 8. Бумага формата А4	1. Бревна разных пород (6 шт.)	Тренировочный полигон
Таксация растущих деревьев на тренировочном полигоне	-	-	1. Высотомер SUUNTO 2. Мерная вилка 3. Планшет 4. Калькулятор 5. Справочная литература 6. Шаблоны ведомостей	1. Растущие деревья (5 шт.)	Тренировочный полигон

			7. Ручка шариковая 8. Карандаш простой ТМ 9. Точилка 10. Ластик 11. Бумага формата А4		
Участники должны быть одеты в спецодежду, в т.ч. спецобувь. Таксация проводится на территории тренировочного полигона-парка с растущими деревьями разных пород.					

35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство	
Характеристики ФГОС СПО	Характеристики профессионального стандарта (при наличии)
<p style="text-align: center;"><i>Код, наименование, номер и дата утверждения ФГОС СПО специальности</i></p> <p>35.02.03 Технология деревообработки, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 г. № 452</p>	<p style="text-align: center;"><i>Наименование родственного ПС, номер и дата его утверждения</i></p> <p>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1183н «Об утверждении профессионального стандарта «Сборщик изделий мебели из древесных материалов»</p>
<p style="text-align: center;"><i>Код, наименование вида профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО</i></p> <p>ВПД 4.3.1. Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств ВПД 4.3.3. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p style="text-align: center;"><i>Указание на уровень квалификации</i></p> <p style="text-align: center;">3-й уровень квалификации</p>
<p style="text-align: center;"><i>Код, наименование профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС</i></p> <p>ПК 1.1. Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (далее – САПР) ПК 1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки ПК 1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации</p>	<p style="text-align: center;"><i>Наименование проверяемой обобщенной трудовой функции</i></p> <p style="text-align: center;">Сборка изделий мебели из древесных материалов</p>

<i>Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, профессионального модуля/модулей в соответствии с ФГОС СПО</i>	
ОП.03. Древесиноведение и материаловедение	
ПМ.01. Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств	
ПМ.03. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
Задание 1. Определение породы древесины	
1.1 Определить породу древесины у каждого из пяти предложенных образцов, дать характеристику каждой породе по параметрам – свойства и применение	
Критерии оценки	Баллы
-Порода определена правильно у пяти образцов	8
-Порода определена правильно у четырех образцов	6
-Порода определена правильно у трех образцов	4
-Порода определена правильно у двух образцов	2
-Порода определена правильно у одного образца	1
-Пород не определена / определена неверно	0
Итого за задание 1	
8	
Задание 2. Определение пороков древесины	
2.1 Определить порок древесины у каждого из четырех образцов, дать характеристику каждому пороку	
Критерии оценки	Баллы
-Пороки определены правильно у четырех образцов	7
- Пороки определены правильно у трех образцов	5
- Пороки определены правильно у двух образцов	3
- Пороки определены правильно у одного образца	1
- Пороки не определены / определены неверно	0
Итого за задание 2	
7	
Задание 3. Сборка настенной полки	
3.1 Осуществить сборку полки из заготовок в соответствии с чертежом	
Критерии оценки	Баллы
1. Выбор необходимых для изготовления изделия деталей из общей массы	Max – 1
- Осуществлен подбор необходимых деталей для изготовления изделия	1
- Подбор необходимых деталей для изготовления изделия не осуществлен	0

2. Выполнение сверления отверстий под евровинты в соответствии с чертежом	Max – 6
- Выполнено сверление отверстий под евровинты без нарушений на четырёх деталях	6
- Выполнено сверление отверстий под евровинты без нарушений на трёх деталях	4
- Выполнено сверление отверстий под евровинты без нарушений на двух деталях	2
- Выполнено сверление отверстий под евровинты без нарушений на одной детали	1
- Сверление не выполнено или выполнено с серьезными нарушениями	0
3. Сборка полки на евровинты	Max – 8
- Сборка полки на евровинты выполнена в соответствии с чертежом	8
- Сборка полки на евровинты выполнена, но одна деталь установлена не на своем месте	6
- Сборка полки на евровинты выполнена, но две детали установлены не на своих местах	5
- Сборка полки на евровинты выполнена, но четыре детали установлены не на своих местах	3
- Сборка полки на евровинты выполнена, но шесть деталей установлены не на своих местах	1
- Сборка полки на евровинты выполнена, но восемь и более деталей установлены не на своих местах, либо полка не собрана	0
4. Организация режима работы и логистика	Max – 2
- Работа идет логично, шаг за шагом, закончен каждый этап	2
- Работа идет избирательно	1
- Работа осуществляется случайным образом (хаотично)	0
5. Использование инструментов, оборудования и материалов	Max – 1
- Инструменты и оборудование используются надлежащим образом и профессионально	1
- Инструменты и оборудование используются в целом надлежащим образом	0,5
- Инструменты и оборудование используются непрофессионально	0
6. Здоровье и безопасность	Max – 2
<i>За каждое нарушение снимается 0,5 балла, при грубом нарушении – дисквалификация</i>	
Итого за задание 3	20

Материально-техническое обеспечение выполнения задания

Наименование задания/задачи	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специальных инструментов (наименование)	Наличие материалов (наименование)	Наличие специального места выполнения задания (лаборатория, мастерская, цех, полигон (образовательной организации, учебного центра, ресурсного центра, предприятия иное)
Определение породы древесины	-	Стол Стул	Лупа Бумага, формат А4 (5 листов) Карандаш простой ТМ Линейка (20–30 см) Ручка шариковая Точилка Шаблоны таблиц для заполнения	Образцы пород древесины	Учебная мастерская
Определение пороков древесины	-	Стол Стул	Лупа Штангенциркуль с глубиномером Бумага, формат А4 (5 листов) Карандаш простой ТМ Линейка (20–30 см) Ручка шариковая Точилка Шаблоны таблиц для заполнения	Образцы пороков древесины	Учебная мастерская
Сборка настенной полки	-	Столярный верстак	Шуруповерт Удлинитель для бит ℓ-60 Бита PH-2 Бита шестигранник S=4 Угольник с подошвой ℓ-250 Рулетка Молоток 200 Керн Сверло ø5 Сверло ø7 Сверло ø3 Линейка ℓ-300 мм	Детали полки (ЛДСП, кромка самоклеящаяся) Евровинты Навесы Саморезы 4x50	Учебная мастерская

			Карандаш Чертеж Эскиз		
Участникам предоставляются детали, чертеж и эскиз полки. Участники должны иметь спецодежду, в т.ч. спецобувь.					

35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство	
Характеристики ФГОС СПО	Характеристики профессионального стандарта (при наличии)
<i>Код, наименование, номер и дата утверждения ФГОС СПО специальности</i> 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство , приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 г. № 461	<i>Наименование родственного ПС, номер и дата его утверждения</i> приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 1159н от 28 декабря 2015 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по вопросам благоустройства и озеленения территорий»
<i>Код, наименование вида профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО</i> ВПД 5.2.2. Ведение работ по садово-парковому и ландшафтному строительству ВПД 5.2.4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	<i>Указание на уровень квалификации</i> 5-й уровень квалификации
<i>Код, наименование профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС</i> ПК 2.3. Организовывать садово-парковые и ландшафтные работы ПК 2.4. Контролировать и оценивать качество садово-парковых и ландшафтных работ	<i>Наименование проверяемой обобщенной трудовой функции</i> Организация производства работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры
<i>Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, профессионального модуля/модулей в соответствии с ФГОС СПО</i> ОП.03. Охрана труда ОП.06. Основы садово-паркового искусства ПМ.02 Ведение работ по садово-парковому и ландшафтному строительству ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
Задание 1. Посадка живой изгороди	
Критерии оценки	Баллы
1. Технология посадочных работ	Max – 3
- Разметка произведена, питательная смесь внесена, глубина посадки корректна, растения политы, грунт уплотнен, посадки замульчированы, упаковка и защитные материалы удалены	3
- Разметка произведена, питательная смесь внесена, глубина посадки корректна, растения политы, грунт уплотнен, посадки замульчированы, упаковка и защитные материалы удалены (не соблюдены 2 любых условия)	2
- Разметка произведена, питательная смесь внесена, глубина посадки корректна, растения политы, грунт уплотнен,	1

посадки замульчированы, упаковка и защитные материалы удалены (не соблюдены 3 любых условия)	
- Разметка произведена, питательная смесь внесена, глубина посадки корректна, растения политы, грунт уплотнен, посадки замульчированы, упаковка и защитные материалы удалены (не соблюдены 4 и более любых условия)	0
2. Размещение растений на местах посадки	Max – 2
- Все растения размещены корректно, согласно разметке	2
- Места размещения растений в целом соответствует плану с небольшими неточностями	1
- Места размещения растений не соответствует плану	0
3. Удаление сухих и повреждённых веток	Max – 1
- Сухие и поврежденные ветки удалены	1
- Сухие и поврежденные ветки не удалены	0
4. Соблюдение шага посадки	Max – 1
- Шаг посадки живой изгороди соблюден	1
- Шаг посадки живой изгороди не соблюден	0
5. Качество посадки растений	Max – 1
- Растения посажены ровно	1
- Растения посажены неровно	0
6. Чистота рабочего места	Max – 1
- В использовании только необходимые материалы и инструменты, инструменты и материалы лежат в организованном порядке, все отходы утилизированы	1
- В использовании только необходимые материалы и инструменты, отходы утилизированы	0,75
- В использовании только необходимые материалы и инструменты, отходы не утилизированы	0,5
- Инструмент разбросан, рабочее место грязное	0
7. Организация режима работы и логистика	Max – 1
- Работа идет логично, шаг за шагом, закончен каждый этап, остановки работ без причин нет	1
- Работа идет избирательно, задачи очевидны, прослеживается целеустремленность, часть шагов логична, часть осуществляется на опережение	0.5
- Работа осуществляется случайным образом (хаотично)	0
8. Эргономика	Max – 1
- Работа выполняется эргономично, действия корректны, нет лишних действий и суеты	1
- Работа в целом эргономична, присутствуют ошибки, лишние действия	0,5
- Работа не соответствует требованиям эргономики	0

9. Здоровье и безопасность	Мах – 1
- Полное соблюдение ТБ и охраны здоровья	1
- Единичные нарушения ТБ и охраны здоровья	0,5
- Регулярные нарушения ТБ и охраны здоровья	0
10. Использование инструментов и оборудования	Мах – 1
- Инструменты и оборудование используются надлежащим образом и профессионально	1
- Инструменты и оборудование используются в целом надлежащим образом, присутствуют ошибки	0,5
- Инструменты и оборудование используется непрофессионально с грубыми нарушениями	0
Итого за задание 1	13
Задание 2. Разбивка рабатки	
Критерии оценки	Баллы
1. Аккуратность посадок	Мах – 3
- Посадка осуществлена аккуратно: в зоне посадок отсутствуют следы, ямы, бугры, кучи, крупные элементы органических материалов	3
- Посадка осуществлена в целом аккуратно: в зоне посадок крупные элементы органических материалов. Следы, ямы, бугры отсутствуют	2
- Посадка осуществлена неаккуратно: в зоне посадки ямы, бугры. Следы отсутствуют	1
- Посадка осуществлена неаккуратно: зоне посадки следы, ямы, бугры, кучи, крупные элементы органических материалов	0
2. Высадка растений в рабатку согласно схеме	Мах – 1
- Растения высажены в рабатку согласно схеме	1
- Несоответствие высаженных растений предложенной схеме	0
3. Симметрия посадки	Мах – 1
- Растения высажены симметрично	1
- Растения высажены несимметрично	0
4. Корректность глубины посадки	Мах – 1
- Глубина посадки корректна	1
- Глубина посадки некорректна	0
5. Соблюдение шага посадки	Мах – 1
- Шаг посадки соблюден	1
- Шаг посадки не соблюден	0

6. Чистота рабочего места	Max – 1
- В использовании только необходимые материалы и инструменты и лежат в организованном порядке, все отходы утилизированы	1
- В использовании только необходимые материалы и инструменты, отходы утилизированы	0,75
- В использовании только необходимые материалы и инструменты, отходы не утилизированы	0,5
- Инструмент разбросан, рабочее место грязное	0
7. Организация режима работы и логистика	Max – 1
- Работа идет логично, шаг за шагом, закончен каждый этап, остановки работ без причин нет	1
- Работа идет избирательно, задачи очевидны, прослеживается целеустремленность, часть шагов логична, часть осуществляется на опережение	0,5
- Работа осуществляется случайным образом (хаотично)	0
8. Эргономика	Max – 1
- Работа выполняется эргономично, действия корректны, нет лишних действий и суеты	1
- Работа в целом эргономична, присутствуют ошибки, лишние действия	0,5
- Работа не соответствует требованиям эргономики	0
9. Здоровье и безопасность	Max – 1
- Полное соблюдение ТБ и охраны здоровья	1
- Единичные нарушения ТБ и охраны здоровья	0,5
- Регулярные нарушения ТБ и охраны здоровья.	0
10. Использование инструментов и оборудования	Max – 1
- Инструменты и оборудование используются надлежащим образом и профессионально	1
- Инструменты и оборудование используются в целом надлежащим образом, присутствуют ошибки	0,5
- Инструменты и оборудование используется непрофессионально с грубыми нарушениями	0
Итого за задание 2	12
Задание 3. Одиночная посадка	
1. Подготовка посадочной ямы	Max – 1
- Посадочная яма соответствует размерам корневой системы солитера	1
- Посадочная яма не соответствует размерам корневой системы солитера	0
2. Заглубление корневой шейки	Max – 1
- Корневая шейка корректно заглублена	1

- Корневая шейка сильно заглублена	0,5
- Корневая шейка не заглублена	0
3. Полив растения	Max – 1
- Растение полито	1
- Растение не полито	0
4. Мульчирование растения	Max – 1
- Растение замульчировано	1
- Растение замульчировано	0
5. Использование питательной смеси	Max – 1
- Питательная смесь использовалась	1
- Питательная смесь не использовалась	0
6. Удаление сухих и повреждённых веток	Max – 0,5
- Сухие и поврежденные ветки удалены	0,5
- Сухие и поврежденные ветки не удалены	0
7. Качество посадки солитера	Max – 1
- Солитер посажен ровно	1
- Солитер посажен неровно	0
8. Чистота рабочего места	Max – 0,5
- В использовании только необходимые материалы и инструменты, инструменты и материалы лежат в организованном порядке, все отходы утилизированы	0,5
- В использовании только необходимые материалы и инструменты, отходы не утилизированы	0,25
- Инструмент разбросан, рабочее место грязное	0
9. Организация режима работы и логистика	Max – 1
- Работа идет логично, шаг за шагом, закончен каждый этап, остановки работ без причин нет	1
- Работа идет избирательно, задачи очевидны, прослеживается целеустремленность, часть шагов логична, часть осуществляется на опережение	0,5
- Работа осуществляется случайным образом (хаотично)	0
10. Эргономика	Max – 1
- Работа выполняется эргономично, действия корректны, нет лишних действий и суеты	1
- Работа в целом эргономична, присутствуют ошибки, лишние действия	0,5
- Работа не соответствует требованиям эргономики	0

11. Здоровье и безопасность	Max – 0,5
- Полное соблюдение ТБ и охраны здоровья	0,5
- Единичные нарушения ТБ и охраны здоровья	0,25
- Регулярные нарушения ТБ и охраны здоровья	0
12. Использование инструментов и оборудования	Max – 0,5
- Инструменты и оборудование используются надлежащим образом и профессионально	0,5
- Инструменты и оборудование используются в целом надлежащим образом, присутствуют ошибки	0,25
- Инструменты и оборудование используется непрофессионально с грубыми нарушениями	0
Итого за задание 3	10

Материально-техническое обеспечение выполнения задания

Наименование задания/задачи	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специальных инструментов (наименование)	Наличие материалов (наименование)	Наличие специального места выполнения задания (лаборатория, мастерская, цех, полигон (образовательной организации, учебного центра, ресурсного центра, организации, предприятия иное)
Задание 1. Посадка живой изгороди	-	-	Ведро пластиковое 10 л. Лопата штыковая Рулетка 5м Набор металлических кольшкков- фиксаторов 20 см Секатор с короткими ручками Ножницы канцелярские Лейка 5 л. Перчатки матерчатые с резиновой пропиткой Мешок строительный	Шпагат для разметки Торф Песок Мульча Посадочный материал (спирея – 11 шт.)	Территория образовательной организации, подготовленные участки 6 м
Задание 2. Разбивка	-	-	Ведро пластиковое 10 л.	Посадочный материал	Территория образовательной

рабатки			Лопата штыковая Рулетка 5м Секатор с короткими ручками Лейка 5 л Перчатки матерчатые с резиновой пропиткой Садовый совок План	(цинерария – 28 шт., тагетес – 10 шт.)	организации, подготовленные участки-рабатки размером 0,5*2,77 м
Задание 3. Одиночная посадка	-	-	Ведро пластиковое 10 л. Лопата штыковая Секатор с короткими ручками Лейка 5 л. Перчатки матерчатые с резиновой пропиткой Садовый совок	Посадочный материал (пузыреплодник – 1 шт.) Песок Торф Мульча	Территория образовательной организации, подготовленные участки
Всем участникам обеспечивается доступ к воде для полива.					

Оценочные средства

Профессиональное комплексное задание заключительного этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по укрупненной группе специальностей

35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

Тестирование**Инвариантная часть**

1. Выберите правильный ответ. Какую программу можно использовать для проведения мультимедийной презентации?

- A. Windows Word
- B. Microsoft Word
- C. Microsoft Excel
- D. Microsoft PowerPoint

2. Количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции, составляющих её качество, рассматриваемая применительно к определенным условиям её создания и эксплуатации или потребления – это ...

- A. Качество
- B. Номенклатура показателей качества
- C. Уровень качества продукции
- D. Показатель качества продукции

3. Срок проведения специального расследования несчастного случая на производстве в результате которого один или несколько пострадавших получили легкие повреждения здоровья составляет ...

- A. 3 суток
- B. 5 суток
- C. 10 суток
- D. 15 суток

4. Оферта – это ...

- A. Предложение заключить договор
- B. Принятие предложения
- C. Предложение о расторжении договора
- D. Отказ от услуги

5. К средствам _____ текста относятся: выбор и изменение гарнитуры шрифта, управление размером, начертанием и цветом шрифта, методом выравнивания, параметрами абзаца

6. Вставьте пропущенную аббревиатуру: Международная организация по стандартизации называется _____

7. Введение в колебательную систему дополнительных масс или увеличение жесткости системы обеспечивает _____

8. _____ – наиболее вероятная цена, по которой объект оценки может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства

9. Установите соответствие между формулой и результатом вычисления:

1.	=SUM(ABOVE)	A.	Сумма элементов, расположенных левее ячейки ввода
2.	=SUM(LEFT)	B.	Сумма элементов, расположенных правее ячейки ввода
3.	=SUM(RIGHT)	C.	Сумма элементов, расположенных выше ячейки ввода

10. Установите соответствие между размерами в разных единицах измерения:

1.	35 мм	A.	0,035 м
2.	35 м	B.	35000 мм
3.	35 км	C.	35000 м

11. Установите соответствие между возобновляемыми и не возобновляемыми природными ресурсами, и примерами:

1.	Возобновляемые ресурсы	A.	Нефть
		B.	Плодородие почв
2.	Не возобновляемые ресурсы	C.	Кислород
		D.	Железная руда

12. Установите соответствие между видом ответственности и примером наказания:

1.	Дисциплинарная	A.	Штраф
2.	Материальная	B.	Лишение свободы
3.	Административная	C.	Возмещение ущерба
4.	Уголовная	D.	Выговор

13. Распределите единицы измерения информации от минимального к максимальному:

- A. 1 мегабайт
- B. 1 гигабайт
- C. 1 бит
- D. 1 килобайт

14. Расположите приставки в порядке увеличения размера:

- A. Мили
- B. Санти
- C. Нано
- D. Пико

15. Установите правильный порядок действий работодателя при возникновении несчастного случая:

A. Уведомить о произошедшем несчастном случае уполномоченные органы, а о тяжелом несчастном случае или несчастном случае со смертельным исходом - также родственников пострадавшего

B. Принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной или иной чрезвычайной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц

C. Организовать расследование несчастного случая и оформление материалов расследования.

D. Немедленно оказать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставить его в медицинскую организацию

Е. Зафиксировать сложившуюся обстановку (составить схемы, провести фотографирование или видеосъемку, другие мероприятия)

16. Установите последовательность движения продуктов труда:

- A. Распределение
- B. Обмен
- C. Потребление
- D. Производство

Вариативная часть**Специальность 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство**

17. Куб, пространство которого заполнено древесиной без промежутков и пустот:

- A. Складочный кбм
- B. Насыпной кбм
- C. Плотный кбм
- D. Объёмный кбм

18. Диаметр растущих деревьев при определении их объёма измеряют на:

- A. Шейке корня
- B. Высоте 1,7 метра
- C. Высоте 1,3 метра
- D. На любой высоте

19. _____ – это плотность стояния деревьев в древостое, характеризующая степень использования ими занимаемого пространства

20. Показатель продуктивности насаждения зависящий от лесорастительных условий – это _____

21. Установите соответствие между термином и определением:

1.	Подрост	A.	Кустарники, реже – деревья, произрастающие под пологом леса, которые не могут образовать древостой основного яруса или войти в состав древостоя в данных лесорастительных условиях
2.	Подлесок	B.	Мхи, лишайники, травянистые растения и не перегнивший растительный опад
3.	Напочвенный покров	C.	Молодое поколение древесных растений под пологом древостоя или на гарях, вырубках, прогалинах и других землях фонда лесовосстановления, способное образовать новый древостой

22. Установите соответствие между единицами измерения таксационных показателей:

1.	Высота	А.	м
2.	Возраст	В.	см
3.	Объём ствола	С.	кбм
4.	Диаметр	Д.	лет

23. Укажите правильную последовательность выполнения работ при измерении таксационных показателей диаметра и высоты растущего дерева:

- А. Навести предметный диоптр на вершину дерева
- В. К полученной данной прибавить высоту от уровня земли до уровня глаз
- С. Произвести обмер ствола мерной вилкой на высоте 1,3м
- Д. По шкале определить высоту дерева
- Е. Отойти от основания дерева на базис

24. Укажите правильную последовательность выполнения работ и обозначению на местности границ лесосек:

- А. Прорубка визиров
- В. Отграничение неэксплуатационных участков в пределах лесосеки
- С. Установка столбов
- Д. Промер линий, измерение углов, привязка к квартальной просеки

25. Наиболее эффективным и распространенным средством тушения лесных пожаров является:

- А. Вода
- В. Сульфанол
- С. Огнетушащие составы ОС-А1, ОС-А2
- Д. Смачиватели группы ОП-7, ОП-10

26. Для тушения кромки пожара используют:

- А. ПХС
- В. РЛО
- С. ТС-1
- Д. ПНВ

27. Виновное противоправное действие (бездействие), направленное на установленный порядок использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, на право лесной собственности, вещные и иные права граждан – это _____

28. _____ – это выбор методов, способов и средств тушения пожара в зависимости от характеристики участков, охваченных пожаром, и условий, существующих в момент тушения.

29. Установите соответствие между видами лесных пожаров

1.	Низовой пожар	А.	Характеризуется распространением огня по кронам деревьев, при этом воздействию огня подвержен весь древостой
2.	Торфяной пожар	В.	Пожар распространяется по земле, охватывая нижние ярусы растительности леса: высохшие корни деревьев, кустарники, травянистый и моховой покров, опавшие сухие листья, но не затрагивает кроны деревьев
3.	Верховой пожар	С.	Низовой пожар, при котором основным горючим материалом является древесина, находящаяся на поверхности почвы
4.	Валёжный пожар	Д.	Наиболее продолжительный лесной пожар характеризуются наименьшей скоростью продвижения, так как на этот процесс не влияет ветер и изменения погодных условий

30. Установите соответствие между термином и определением:

1.	Конвекция	А.	Распространение высоких температур по горючим материалам от очага горения.
2.	Излучение	В.	Распространение тепла путём подъёма массы горячего воздуха над местом горения.
3.	Проводимость	С.	Распространение высоких температур в виде лучистой энергии по радиусу во всех направлениях от источника горения

31. Установите последовательность осуществляемых стадий при тушении лесного пожара:

- А. Локализация пожара
- В. Остановка распространения кромки пожара
- С. Окарауливание пожара и ликвидация пожара
- Д. Дотушивание очагов горения, оставшихся на кромке и внутри пожарища

32. Установите последовательность прохождения фаз процесса горения:

- A. Обугливание и горение углей до полного сгорания горючих веществ
- B. Предварительный нагрев и подсушивание с выделением водяных паров, высушивание, горение с выделением водяных паров, горючих веществ
- C. Выпадение золы
- D. Воспламенение газов, пламенное горение с выделением дыма, углекислого газа, водяных паров и несгоревших газов

33. Как называют отделения питомника, в котором выращивают сеянцы?

- A. Посевное
- B. Школьное
- C. Маточное
- D. Отделение черенковых саженцев

34. Лесные культуры – это...

- A. Насаждения, созданные посевом или посадкой цветочно-декоративных растений
- B. Насаждения, созданные посевом или посадкой деревьев или кустарниковых пород
- C. Насаждения, созданные посевом или сельскохозяйственных культур
- D. Насаждения, созданные посевом или посадкой овощных культур

35. Молодые древесно-кустарниковые растения выращенные методом пересадки – это _____

36. Специально отделённая часть растения, используемая для вегетативного размножения – это _____

37. Установите соответствие между термином и определением:

1.	Лесные культуры	A.	Совокупность лесокультурных площадей предназначенный для искусственного лесовосстановления
2.	Лесокультурная площадь	B.	Группа лесокультурных площадей, однородных по своему происхождению и состоянию, а также по экологической и технологической оценкам
3.	Категория лесокультурных площадей	C.	Лесные насаждения созданные посевом или посадкой
4.	Лесокультурный фонд	D.	Группа лесокультурных площадей, однородная по своему происхождению и состоянию

38. Установите соответствие между видом семян и их характеристикой:

1.	Сортовые семена	А.	Семена, собранные с больных, повреждённых деревьев
2.	Улучшенные	В.	Семена, собранные с лесосеменных плантаций, постоянно-лесосеменных участков (ЛСП), (ПЛСУ,) при контролируемом опылении
3.	Плюсовые	С.	Семена, собранные с ЛСП и ПЛСУ без контролируемого опыления
4.	Минусовые	Д.	Семена, собранные с нормальных деревьев

39. Установите последовательность проведения операций при проектировании, посадки и инвентаризации лесных культур:

- А. Инвентаризация лесных культур
- В. Акт технической приемки лесных культур
- С. Акт натурного осмотра участка под посадку лесных культур
- Д. Проект лесных культур

40. Распределите по степени светолюбивости следующие лиственные древесные породы (от наиболее светолюбивых к тенивым):

- А. Рябина
- В. Вяз
- С. Ель
- Д. Лиственница
- Е. Липа

Специальность 35.02.02 Технология лесозаготовок

17. Как называется сучок, если отношение большего диаметра к меньшему больше двух, но не больше четырех?

- A. Круглый
- B. Продолговатый
- C. Овальный
- D. Средний

18. По какой, из ниже приведенных формул, вычисляется частичная усушка U_w или усушка древесного образца от предела насыщения до заданной влажности W относительная влажность древесины?

- A. $W = (m - m_0) / m_0 * 100$
- B. $W = (m - m_0) / m_0 * 10$
- C. $W = (m - m_0) / m * 100$
- D. $W = (m + m_0) / m_0 * 100$

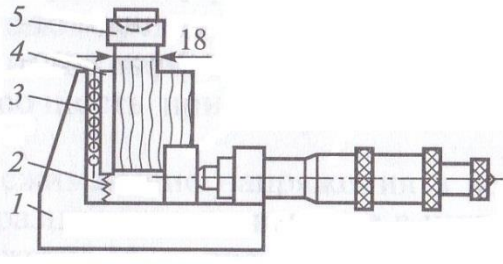
19. Древесный материал, представляющий собой тонкие листы древесины толщиной от 0,1 до 10 мм, который, обычно, клеится на панели при производстве мебели, дверей, полов называется _____

20. Процесс поперечного деления поваленных и очищенных хлыстов на составные части: чураки, кряжи, бревна называется _____

21. Установите соответствие между видом разреза и его определением

1.	Поперечный	A.	Продольный разрез, проходящий через сердцевину ствола по радиальному направлению вдоль волокон древесины и перпендикулярно касательной к годичному слою древесины в точке касания называется
2.	Радиальный	B.	Разрез, проходящий перпендикулярно оси ствола и направлению волокон и образующий торцовую плоскость называется
3.	Тангенциальный	C.	Продольный разрез, проходящий на некотором расстоянии от сердцевины и по радиальному направлению вдоль волокон древесины по касательной к годичному слою называется

22. Укажите соответствие между элементами рисунка(1-5) и их названиями:

	A.	Подвижная планка
	B.	Корпус
	C.	Ролик
	D.	Нажимная призма
	E.	Пружина

23. Расположите породы в порядке убывания предела прочности древесины при скалывании вдоль волокон в радиальном направлении:

- A. Лиственница
- B. Пихта
- C. Осина
- D. Дуб
- E. Ясень

24. Расположите операции в порядке выполнения сушки древесины в камере:

- A. Охлаждение
- B. Штабелирование
- C. Контроль за режимом сушки и влажностью древесины
- D. Кондиционирование
- E. Начальный прогрев древесины
- F. Влаго- и термообработка

25. На какой высоте измеряется диаметр растущего дерева?

- A. 1,3 м
- B. 1,0 м
- C. 0,5 м
- D. 1,5 м

26. В каком возрасте назначаются рубки ухода (прочистки) в кедровых лесах?

- A. 3-10 лет
- B. 11 – 20 лет
- C. 21 – 40 лет
- D. более 60 лет

27. Под понятием _____ подразумевается часть деляны с одним трелевочным волоком

28. Рубка деревьев с целью улучшения санитарного состояния лесного участка, при которой удаляют больные, поврежденные и усыхающие деревья, или весь древостой называется _____ рубкой

29. Установите соответствие между названием машин и функциями, которые они выполняют:

1.	Форвардер	A.	Валка, трелевка
2.	Валочно-пакетирующая машина	B.	Валка, обрезка сучьев, раскряжевка
3.	Харвестер	C.	Валка-пакетирование
4.	Валочно-трелевочная машина	D.	Трелевка

30. Установите соответствие между наименованием терминов верхнего склада и их определением:

1.	Трелевочный волок	A.	Часть деляны с которой древесина трелюется по одному трелевочному волоку
2.	Деляна	B.	Участок леса, отведенный для заготовки древесины, ограниченный визирами или естественными рубежами
3.	Пасека	C.	Часть лесосеки для заготовки древесины
4.	Лесосека	D.	Путь в пределах лесосеки, по которому осуществляется перемещение хлыстов и/или сортиментов при трелевке

31. Укажите последовательность действий при валке дерева:

- A. Подпил
- B. Сталкивание дерева

- C. Спиливание
- D. Оставление недопила

32. Укажите последовательность технологического процесса при заготовке и трелевки сортиментов:

- A. Трелевка хлыстов
- B. Раскряжевка
- C. Очистка дерева от сучьев
- D. Валка дерева

33. Как подразделяются дорожные машины по характеру выполнения работ?

- A. Длительные и постепенные
- B. Комбинированные и некомбинированные
- C. Непрерывного и циклического действия
- D. Целостные и частичные

34. Назовите основные виды водопропускных сооружений на лесовозных дорогах?

- A. Откосы и склоны
- B. Мосты и трубы
- C. Хлысты и штабеля
- D. Оттоки и планки

35. Количество лесоматериалов, хлыстов в кубометрах, перевозимое по лесовозной дороге за сутки, месяц или год называется _____ лесовозной дороги.

36. Основной участок лесовозной дороги, связывающий осваиваемый лесной массив с нижним складом лесозаготовительного предприятия, дорогой общего пользования или пунктом потребления и рассчитанный на весь период эксплуатации лесосырьевой базы предприятия называется _____

37. Установите соответствие между наименованием машины и её назначением:

1.	Катки решетчатые	A.	Уплотнение грунтов, имеющих мерзлые комья и глыбы, а также сухих комковатых грунтов и снега
2.	Копры	B.	Уплотнение грунтов, щебеночных, гравийных,

			асфальтобетонных покрытий и оснований
3.	Катки комбинированного действия	С.	Транспортировка грунта и дорожно-строительных материалов
4.	Автомобильные самосвалы	Д.	Забивка свай и шпунтов

38. Установите соответствие между наименованием машины и её назначением:

1.	Автогрейдеры	А.	Корчевка пней, уборка валунов, рыхление грунта. Разработка и перемещение грунта, разравнивание и планировка грунта и дорожно-строительных материалов, снятие растительного слоя
2.	Скреперы	В.	Разработка и перемещение грунта, разравнивание и планировка грунта и дорожно-строительных материалов
3.	Экскаваторы одноковшовые	С.	Разработка и перемещение грунта
4.	Корчеватели бульдозеры	Д.	Разработка и перемещение грунта, погрузка в транспортные средства грунта и дорожно-строительных материалов, рытье канав, траншей, котлованов

39. Укажите последовательность действий при строительстве щебеночных одежд лесовозных дорог методом заклинки:

- А. Укладка слоя щебня фракцией размером 20-40 мм
- В. Осаживание щебня катком
- С. Уплотнение щебня с предварительной поливкой водой и россыпью щебня фракцией размером 10-20 мм
- Д. Осаживание щебня тяжелым катком

40. Укажите последовательность технологии строительства сборных водопропускных железобетонных труб на лесовозных дорогах:

- А. Рытье котлована бульдозером или экскаватором, устройство основания или фундамента
- В. Монтаж трубы

С. Расчистка площадки под трубу от пней, валежника, камней, разметка положения трубы на местности

Д. Подвозка элементов трубы

Специальность 35.02.03 Технология деревообработки

17. Как называются сучки с гнилью, занимающей не более 1/3 площади разреза сучка:

- A. Гнилой
- B. Загнивший
- C. Табачный
- D. Бракованный

18. Клей КФ-Ж горячего способа склеивания отличается от смолы КФ-Ж:

- A. Повышенной концентрацией;
- B. Наличием хлористого аммония;
- C. Повышенной вязкостью
- D. Ничем не отличается

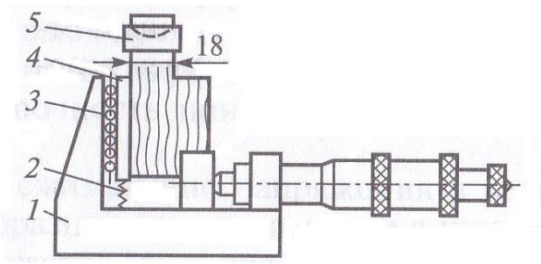
19. _____ – это аморфный полимер ароматической природы сложного строения содержит больше углерода и меньше кислорода, чем целлюлоза

20. Показателем способности древесины выравнивать температуру является коэффициент _____ .

21. Установите соответствие между маркой конструкционного оргстекла и его названием:

1.	СОЛ	A.	Сополимерное
2.	СТ-1	B.	Непластифицированное
3.	2—55	C.	Стекло органическое пластифицированное

22. Укажите соответствие между элементами рисунка(1-5) и их названиями:

	A.	Подвижная планка
	B.	Корпус
	C.	Ролик
	D.	Нажимная призма

	Е.	Пружина
--	----	---------

23. Расположите породы в порядке возрастания их предела износостойкости в тангенциальном направлении:

- А. Береза
- В. Ель
- С. Лиственница
- Д. Пихта
- Е. Сосна

24. Расположите операции в порядке выполнения сушки древесины в камере:

- А. Охлаждение
- В. Штабелирование
- С. Контроль за режимом сушки и влажностью древесины
- Д. Кондиционирование
- Е. Начальный прогрев древесины
- Ф. Влаго- и термообработка

25. Как называется стопа, в которую уложен строганный шпон, полученный из одного бруса в порядке его строгания?

- А. Ванчес
- В. Кноль
- С. Брус
- Д. Бревно

26. Совокупность поверхностей, которые создают положение детали в изделии относительно других деталей:

- А. Установочные базы
- В. Измерительные базы
- С. Технологические базы
- Д. Сборочные базы

27. В состав _____ входят такие компоненты, как цемент, вода, химические добавки и органический наполнитель

28. Элемент коробки, в горизонтальной или вертикальной плоскости, служащий для навески фрамуги – это _____

29. Установите соответствие между группами оборудования и названием оборудования:

1.	Основное оборудование	A.	Лесопильная рама цеха
		B.	Бревнотаска
		C.	Брусоперекладчик
2.	Вспомогательное оборудование	D.	Обрезной станок
		E.	Торцовочный станок
		F.	Роликовый транспортер

30. Укажите соответствие между изображениями шиповых соединений (А-Е) и их названиями:

1.	На шип типа «ласточкин хвост» УС-8	A.	
2.	На шипы круглые вставной несквозные УК-8	B.	

3.	На шип одинарный несквозной в паз УС-2	С.	
4.	На шип типа «ласточкин хвост» УЯ-2	D.	
5.	На шип одинарный сквозной УС-3	E.	

31. Установите последовательность операций при изготовлении мягкого блока мебели:

- A. Надевание облицовочного чехла и зашивание
- B. Простежка бортов
- C. Настил дополнительного слоя ваты
- D. Наполнение чехла настилочным материалом
- E. Прошивка заготовки матраца

32. Установите последовательность операций при выполнении склеивания:

- A. Подготовка клея
- B. Нанесение клея на склеиваемые поверхности
- C. Сжатие склеиваемых поверхностей
- D. Подготовка поверхностей к склеиванию
- E. Выдержка склеенных заготовок

33. Для привода станков применяют:

- A. Двухфазные двигатели
- B. Однофазные двигатели
- C. Трёхфазные асинхронные двигатели
- D. Четырёхфазные асинхронные двигатели

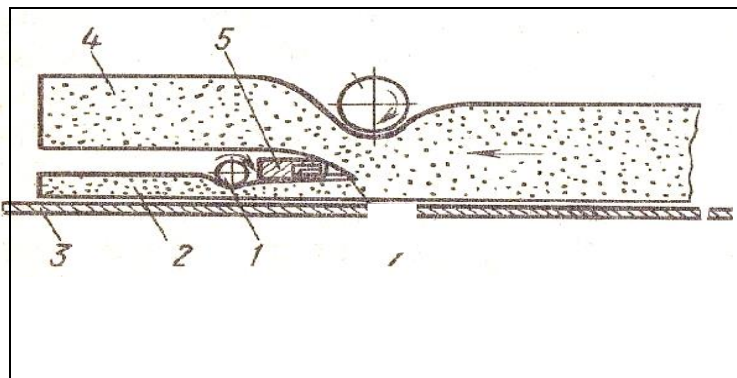
34. На одностороннем рамочном шипорезном станке торцовочная пила установлена:

- A. За фрезами по ходу подачи
- B. За фрезами против хода подачи
- C. Перед фрезами
- D. Между фрезами

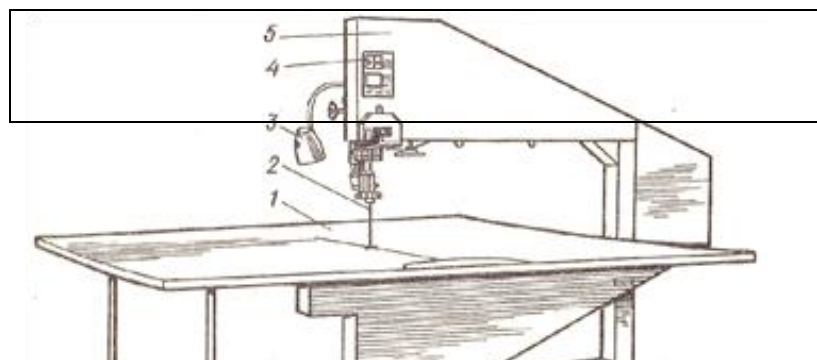
35. Сущность _____ заключается в том, что к кончику зуба со стороны задней поверхности прижимают упор (наковальню), а со стороны передней поверхности подводят профилированный плющильный валик

36. По расположению оси вращения шпиндели бывают горизонтальные, вертикальные и _____

37. Укажите соответствие между изображением (1-5) и названием частей станка:

	A.	Лента конвейера
	B.	Остаток заготовок поролона
	C.	Прижимной ролик
	D.	Направляющая ножа
	E.	Лист поролона

38. Установите соответствие между номерами (1-5) и названием частей станка:

	A.	Светильник

	В.	Пульт управления
	С.	Стол
	Д.	Кронштейн привода станка
	Е.	Ленточная пила

39. Расположите последовательно, от начала к завершению все операции по подготовке к работе ножей для фрезерования:

- А. Балансировка
- В. Установка ножей в станок
- С. Заточка
- Д. Уравновешивание

40. Расположите марки станков в порядке их применения при изготовлении вертикального бруска дверного блока:

- А. ШД
- В. С
- С. ДЦА
- Д. Ц-6

Специальность 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

17. Введение на небольших территориях карликовых деревьев – бонсай характерно для садово-паркового искусства:

- A. Англии
- B. Японии
- C. России
- D. Франции

18. Романтическому направлению русского классицизма принадлежат ансамбли:

- A. Царского села
- B. Стрельны
- C. Гатчины
- D. Петергофа

19. Уникальная, не имеющая равных в мире, система _____ составляет «душу» Петергофа и является его особенностью

20. Подразделение садов и парков на три основные вида: устрашающий, смеющийся и идеалистический характерно для этой страны _____.

21. Установите соответствие между пейзажными парками и архитекторами их создавшими:

1.	Р.-Л. Жирарден	A.	Павловский дворцово-парковый ансамбль
2.	Ч.Камерон, В. Бренна, П. Гонзаго, Д. Кварнеги	B.	Парковые ансамбли Сансуси и Цецилиенхов
3.	П.Леннэ	C.	Парк Эрменонвиле
4.	В.Кент	D.	Парк Стоув

22. Установите соответствие между парками и странами, которым они принадлежат:

1.	Парк Стоу	A.	Китай
2.	Парк Софиевка	B.	Россия
3.	Парковый ансамбль Царское село	C.	Украина

4.	Парк Ихеюань	D.	Англия
----	--------------	----	--------

23. Укажите последовательность строительства садов Боболи во Флоренции в VI в. архитекторами:

- A.Бернардо Буантоленти
- B.Альфонсо Париджи
- C.Николо Триболо

24. Укажите последовательность строительства ландшафтных архитектур Петергофа:

- A.Колонистский парк
- B. Английский парк с дворцом
- C. Парк Александрия и Александрийский парк

25. Перечислите основные природные компоненты в ландшафте:

- A.Вода, рельеф, растительность
- B.Вода, рельеф, воздух, человек
- C.Рельеф, климат, МАФ
- D.Вода, МАФ, растительность, рельеф

26. Выберите объект, не относящийся к насаждениям специального назначения:

- A. Защитные зоны предприятий
- B. Питомники
- C. Скверы и парки
- D. Противопожарные полосы

27. Сознательно изменённый хозяйственной деятельностью человека для удовлетворения своих потребностей это – _____ ландшафт

28. Функция зелёных насаждений, которая включает регулирование микроклимата, защиту от пыли, дыма и газа – _____

29. Установите соответствие между термином и определением:

1.	Ландшафтный выдел	A.	Лесной массив, частично благоустроенный, предназначенный для массового отдыха населения, организованный в определённую объёмно-планировочную систему
----	-------------------	----	--

			постепенной реконструкции насаждений, организации дорог, троп, полян, пляжей
2.	Лесопарк	В.	Часть пригородной зоны, прилегающая к границам города и используемая для кратковременного отдыха населения; предназначен также для защиты селитебных территорий, имеет природоохранное значение
3.	Лесопарковый пояс	С.	Участок территории, выявленный анализом, характеризующийся определённым визуальным обликом, обусловленный одинаковым видом растительности, видовым составом древесных и травянистых, классом возраста и бонитетом насаждений, их сомкнутостью, ярусностью, рельефом и др.

30. Установите соответствие между видами специализированных парков и их назначением:

1.	Особо охраняемые природные и историко-культурные комплексы	А.	Охрана природного и историко – культурного наследия, научно – исследовательская деятельность, регламентированный отдых и туризм
2.	Спортивные парки	В.	Кратковременный отдых детей населения с родителями и воспитателями
3.	Детские парки	С.	Культурно – просветительская деятельность, кратковременный и эпизодический отдых
4.	Парки-выставки	Д.	Проведение спортивных мероприятий. Физкультура и активный отдых населения

31. Установите последовательность этапов проектирования объектов озеленения:

- А. Составление проектного задания
- В. Предпроектные исследования объекта озеленения
- С. Реализация проекта

32. Установите последовательность операций по посадке крупномерного дерева с прикорневым комом земли:

- А. Подвозка посадочного материала к местам посадки
- В. Подготовка посадочных мест
- С. Засыпка кома растительной землёй
- Д. Устройство лунки и земляного валика
- Е. Установка дерева с комом в посадочное место

Г. Полив посаженного растения

33. Прививка черенком называется:

- А. Копулировка
- В. Окулировка
- С. Привой
- Д. Калибровка

34. Целевое назначение деревьев и кустарников определяет:

- А. Цвет листьев
- В. Цвет коры
- С. Размеры растения
- Д. Разновидности и формы растений

35. Растения, у которых световой оптимум находится в области полного солнечного освещения называются _____

36. Укоренившиеся, не отделённые от материнского растения побеги называются _____

37. Установите соответствие между способами вегетативного размножения и видами цветочных культур:

1.	Деление куста	А.	Эти растения размножаются с помощью таких видов, как окулировка и «черенком за кору»
2.	Деление корневищ	В.	Этим способом размножают анемоны, бегонию клубеневую, гloxинию, каладиумы, лютики
3.	Размножение клубнями	С.	Этот способ применяется для луковичных растений (тюльпан, гиацинт, нарцисс, сцилла, рябчики)
4.	Размножение луковицами	Д.	Этот способ применяется для культур, имеющих плагиотропное корневище
5.	Размножение прививками	Е.	Травянистые многолетние цветочные культуры, у которых с течением времени куст разрастается, иногда распадаясь на отдельные части при этом наблюдается ослабление цветения

38. Установите соответствие между способами обрезки растений и видами обрезки:

1.	Панцировка	А.	Прищипка верхушки у растущего побега с целью приостановления его роста
2.	Пасынкование	В.	Выломка или ошмыгивание, ненужных пасынков и почек, из которых могут образовываться почки
3.	Подрезка, укорачивание, обрезка	С.	Процесс резки, применяемый на однолетних приростах и многолетних ветвях
4.	Вырезка	Д.	Удаление веток разных порядков у их основания

39. Укажите последовательность определения необходимого времени посадки укоренённых черенков:

А. Определяют срок введения короткого дня – количество недель, необходимых от закладки бутона до цветения

В. Предусматривают количество недель длинного дня, необходимое для вегетативного роста (в зависимости от сезона выращивания) и устанавливают дату посадки растений

С. Суммируя эти периоды, получают необходимое время для посадки укоренённых черенков

Д. Намечают дату получения продукции и подбирают сорта

40. Укажите последовательность систематического ухода за привитыми растениями:

А. Удаляют всю поросль, образующуюся на подвое, пока она находится в неодревесневшем состоянии

В. Растущие побеги привоя подвязывают к так называемому «шпицу», – основному стволу привоя

С. Проводят ревизию приживаемости прививок через 2-3 недели, после их проведения; на растениях с неприжившимся привоем, прививку повторяют

Д. Ослабляют подвязки

Перевод профессионального текста

Английский язык

Green Economy

Urban forests provide many economic benefits that help cities build prosperous green economies. Unplanned and mismanaged urban development can lead to poverty and unemployment, especially in fast-urbanizing low-income countries. On the one hand, cities generate more than 80 percent of global gross domestic product; on the other, about 1 billion urban dwellers live in slums with limited or no access to basic services. For an individual landowner it is likely to be most profitable to build and sell residential properties, but decisions on land use at the municipal planning level should take into consideration the benefits of urban forests. Urban forests and other green infrastructure improve the living conditions of urban residents. For example, they increase property and land values and rental prices and attract investment, businesses and tourism. The shading and cooling effects of urban forests can cut energy bills significantly by reducing the need for artificial cooling, and further savings can be generated by the positive effects on physical health of citizens, decreasing the number of hospital stays and thereby lowering the cost of public health. The planning, design, management and use of urban forests can generate employment and business opportunities, for example in nurseries; gardening; the production of foods (e.g. fruits, nuts, berries and mushrooms), woodfuel and medicines; tree-care services; tourism; and landscaping. Despite a great deal of evidence, urban planners and developers often underestimate the economic value of urban forests considering them unaffordable. Urban forests are not expensive “luxuries” requiring high levels of maintenance, however; on the contrary, they can make significant contributions to green economic growth. Studies have shown that an individual tree can provide benefits of up to 3,000 rubles per year; for every ruble invested in management, the annual return is up to 3 rubles. Municipal policymakers should be aware, therefore, of the economic potential of urban forests and make full use of this powerful green tool for generating urban prosperity.

Задача 1: Письменно перевести профессиональный текст с использованием словаря и приведенного глоссария.

- 1) Fast-urbanizing low-income countries – быстро урбанизируемые страны с низким уровнем доходов;
- 2) Gross domestic product – валовой внутренний продукт;
- 3) Basic services – базовые услуги;
- 4) Residential properties – жилые помещения;
- 5) Green infrastructure – зеленые насаждения;

- 6) Nurseries – питомники;
- 7) Urban planners and developers – планировщики и застройщики городов;
- 8) Ruble – рубль

Задача 2: Ответить на вопросы.

General understanding:

1. What are some of the economic benefits of urban forests?
2. Do municipal authorities normally make full use of urban forest effects? Why?
3. What is the estimated profit of urban forests?

Немецкий язык

Grüne Wirtschaft

Die Wälder in den Städten bieten viele wirtschaftliche Vorteile, die den Aufbau einer prosperierenden grünen Wirtschaft unterstützen. Eine ungeplante und schlecht verwaltete Stadtentwicklung kann zur Armut und Arbeitslosigkeit führen insbesondere in schnell urbanisierten Ländern mit niedrigem Einkommen. Einerseits erzeugen Städte mehr als 80 Prozent des globalen Bruttoinlandsprodukts; Auf der anderen Seite lebt etwa eine Milliarde Stadtbewohner in Slums mit begrenztem oder keinem Zugang zu grundlegenden Dienstleistungen. Für einen einzelnen Landbesitzer ist es wahrscheinlich am rentabelsten Wohnimmobilien zu bauen und zu verkaufen. Entscheidungen über die Flächennutzung auf der Ebene der Stadtplanung sollten jedoch die Vorteile von Stadtwäldern berücksichtigen. Stadtwälder und andere grüne Infrastruktur verbessern die Lebensbedingungen der Stadtbewohner. Sie erhöhen beispielsweise die Immobilien- und Grundstückswerte und Mietpreise und ziehen Investitionen, Unternehmen und Tourismus an. Die Abschattungs- und Abkühlungseffekte von Stadtwäldern können die Energiekosten erheblich senken, da der Bedarf an künstlicher Kühlung reduziert wird. Weitere Einsparungen können durch die positiven Auswirkungen auf die körperliche Gesundheit der Bürger erzielt werden, was die Anzahl der Krankenhausaufenthalte und damit die Kosten für die Gesundheit senkt. Die Planung, Gestaltung, Bewirtschaftung und Nutzung von Stadtwäldern kann Beschäftigungs- und Geschäftsmöglichkeiten schaffen, beispielsweise in Baumschulen; Gartenarbeit; die Herstellung von Nahrungsmitteln (z. B. Obst, Nüssen, Beeren und Pilzen), Holzkraftstoffen und Medikamenten; Baumpflege; Tourismus; und Landschaftsbau. Trotz zahlreicher Beweise unterschätzen Stadtplaner und Bauträger den wirtschaftlichen Wert der Stadtwälder oft als unbezahlbar. Stadtwälder sind jedoch keine teuren „Luxusgüter“, die einen hohen Wartungsaufwand erfordern. Im Gegenteil, sie können einen wesentlichen Beitrag zum umweltfreundlichen Wirtschaftswachstum leisten. Studien haben gezeigt, dass ein einzelner Baum Vorteile von bis zu 3.000 Rubel pro Jahr bieten kann; Für jeden in das Management investierten Rubel beträgt die jährliche Rendite bis zu 3 Rubel. Die städtischen Entscheidungsträger sollten sich daher des wirtschaftlichen Potenzials der Stadtwälder bewusst sein und dieses mächtige grüne Instrument zur Schaffung von Wohlstand in der Stadt voll nutzen.

Задача 1: Письменно перевести профессиональный текст с использованием словаря и приведенного глоссария.

- 1) Schnell urbanisierende Länder mit niedrigem Einkommen – быстро урбанизируемые страны с низким уровнем доходов;
- 2) Bruttoinlandsprodukt – валовой внутренний продукт;
- 3) Grunddienste– базовые услуги;
- 4) Wohnimmobilien – жилые помещения;
- 5) grüne Infrastruktur– зеленые насаждения;
- 6) Baumschulen – питомники;
- 7) Stadtplaner und Entwickler – планировщики и застройщики городов;
- 8) Rubel – рубль

Задача 2: Ответить на вопросы.

Allgemeines Verständnis:

1. Was sind die wirtschaftlichen Vorteile von Stadtwald?
2. Nutzen die städtischen Behörden normalerweise die Auswirkungen des Stadtwaldes voll aus? Warum?
3. Was ist der geschätzte Gewinn von Stadtwäldern?

Французский язык**Économie verte**

Les forêts urbaines offrent de nombreux avantages économiques qui aident les villes à bâtir des économies vertes prospères. Un développement urbain non planifié et mal géré peut conduire à la pauvreté et au chômage, en particulier dans les pays à urbanisation rapide et à faible revenu. D'une part, les villes génèrent plus de 80 % du produit intérieur brut mondial; d'autre part, environ un milliard de citoyens vivent dans des bidonvilles où l'accès aux services de base est limité ou nul. Pour un propriétaire foncier individuel, il est probablement plus rentable de construire et de vendre des propriétés résidentielles, mais les décisions sur l'utilisation des terres au niveau de la planification municipale devraient prendre en considération les avantages des forêts urbaines. Les forêts urbaines et autres infrastructures vertes améliorent les conditions de vie des citoyens. Par exemple, ils augmentent la valeur des propriétés et des terrains ainsi que les prix de location et attirent les investissements, les entreprises et le tourisme. Les effets d'ombrage et de refroidissement des forêts urbaines peuvent réduire considérablement les factures d'énergie en réduisant le besoin de refroidissement artificiel, et des économies supplémentaires peuvent être générées par les effets positifs sur la santé physique des citoyens, réduisant le nombre de séjours à l'hôpital et donc le coût de la santé publique. La planification, la conception, la gestion et l'utilisation des forêts urbaines peuvent créer des emplois et des débouchés commerciaux, par exemple dans les pépinières, le jardinage, la production d'aliments (fruits, noix, baies et champignons), les combustibles ligneux et les médicaments, les services d'entretien des arbres, le tourisme et l'aménagement paysager. Malgré de nombreuses preuves, les urbanistes et les promoteurs sous-estiment souvent la valeur économique des forêts urbaines qu'ils considèrent inabordable. Les forêts urbaines ne sont pas des "luxes" onéreux qui exigent un haut niveau d'entretien, mais au contraire, elles peuvent apporter une contribution significative à la croissance économique verte. Des études ont montré qu'un arbre individuel peut procurer des avantages allant jusqu'à 50 roubles par année; pour chaque dollar investi dans la gestion, le rendement annuel peut atteindre 3,0 roubles. Les décideurs municipaux devraient donc être conscients du potentiel économique des forêts urbaines et utiliser pleinement ce puissant outil vert pour générer la prospérité urbaine.

Задача 1: Письменно перевести профессиональный текст с использованием словаря и приведенного глоссария.

1. Les pays à urbanisation rapide et à faible revenu. – быстро урбанизируемые страны с низким уровнем доходов;
2. Produit intérieur brut – валовой внутренний продукт;

3. Services de base – базовые услуги;
4. Propriétés résidentielles – жилые помещения;
5. Infrastructures vertes – зеленые насаждения;
6. Les pépinières – питомники;
7. Les urbanistes et les promoteurs – планировщики и застройщики городов;
8. Rouble – рубль.

Задача 2: Ответить на вопросы.

Consigne 2: Répondez aux questions.

Compréhension générale:

1. Quels sont certains des avantages économiques des forêts urbaines?
2. Les autorités municipales utilisent-elles pleinement les effets de la forêt urbaine?

Pourquoi?

3. Quel est le bénéfice estimé des forêts urbaines?

Задание по организации работы коллектива

Задача 1. Решить задачу на определение экономической эффективности мероприятий предприятия «N».

На предприятии «N» планируется внедрение комплекса мер по сокращению потерь рабочего времени по вине рабочих на 15,5 минут в смену. Длительность одной смены – 8 часов. Нормативный коэффициент сравнительной экономической эффективности ($E_n=0,16$).

Определить экономическую эффективность мероприятий на участках, где улучшены условия труда:

- сокращение потерь рабочего времени каждым рабочим в смену;
- годовую экономию рабочего времени рабочими участков;
- прирост объема производства;
- экономию на условно-постоянных расходах;
- экономию от снижения удельных капитальных вложений.

Рассчитать экономический эффект от улучшения условий труда на предприятии.

по следующим данным:

Наименование	Единицы измерения	Количество
1. Количество рабочих на участках, где улучшены условия труда (ЧР)	чел.	250
2. Годовой объем производства по участкам (ВП):		
– до внедрения мероприятий	руб.	2255500
– после внедрения мероприятий	руб.	2475700
3. Годовая сумма условно-постоянных расходов в себестоимости продукции ($C_{усл}$)	руб.	844000
4. Годовой фонд рабочего времени одного рабочего (Д)	дни	247
5. Балансовая стоимость оборудования на участках (ОС)	руб.	638300
6. Единовременные затраты на внедрение мероприятий (КВ)	руб.	10820

Задача 2. Доложить о результатах работы руководителю предприятия в форме служебной записки.

Требования к оформлению документа:

- шрифт (Times New Roman)
- размер шрифта (14)

- заглавные буквы в наименовании документа
- отступы в абзацах
- выравнивание текста по ширине
- межстрочный интервал (1,5 пт)
- поля документа (верхнее, нижнее, – 2, левое – 3,5, правое – 1 см)

Инвариантная часть профессионального комплексного задания II уровня
Специальность 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство

Задача 1. Разработать дендроплан на территории детского сада «Солнышко» (указать русское и латинское названия растений). Предложить и обосновать план озеленения данной территории из предлагаемых пород, учитывая экологические, биологические и эдафические факторы.

Исходные данные:

1. Территория детского сада прямоугольной формы расположена в г. Хабаровске, имеет площадь 0,3 га, механический состав почвы – среднесуглинистые и тяжелосуглинистые. Инсоляция территории - незатененная. На юго-восток расположена автомобильная двухсторонняя трасса, на западе – торговый комплекс, на севере – жилой дом.



2. При подборе древесно-кустарниковых пород учесть почвенно-климатические и санитарно-гигиенические условия, фитонцидность и шумоизолирующие свойства, безопасность.

Таблица – Видовой состав, размеры и состояние деревьев, произрастающих на территории детского сада «Солнышко»

№ п/п	Наименование породы	Кол-во N, шт	Диаметр D, см	Высота H, м	Характеристика состояния
1	Пихта цельнолистная белокорая – <i>Abies nephrolepis</i> (Trautv.) Maxim.	2	20	20	хорошее
2	Сосна обыкновенная – <i>Pinus sylvestris</i> L.	4	8,0		хорошее
3	Береза плосколистная, белая – <i>Betula platyphylla</i> Susacz.	5	16	32	удовл.
4	Береза даурская, черная – <i>Betula davurica</i> Pall.	2	16	36	хорошее
5	Сосна – <i>Populus</i> L.	3	18	20	удовл.
6	Клён зеленокорый – <i>Acer tegmentosum</i> Maxim.	1	18	10	хорошее
7	Клён маньчжурский, моно – <i>Acer mono</i> Maxim.	2	28	14	хорошее
8	Липа амурская – <i>Tilia amurensis</i> Rupr.	1	30	18	фаутное
9	Лиственница Гмелина, даурская – <i>Larix gmelinii</i> (Rupr.) Rupr.	2	26	21	хорошее

Список предлагаемых пород для озеленения территории:

Древесные растения:

Абрикос маньчжурский – *Armeniaca mandshurica* (Maxim.)

Бархат амурский – *Phellodendron amurense* Rupr.

Груша уссурийская – *Pyrus ussuriensis* Maxim.

Дуб монгольский – *Quercus mongolica* Fisch. ex Ledeb.

Ель аянская – *Picea ajanensis* (Lindl. et Gord.) Fisch. ex Carr.

Ива козья – *Salix caprea* L.

Ольха волосистая – *Alnus hirsuta* (Spach) Fisch. ex Rupr.

Орех маньчжурский – *Juglans mandshurica* Maxim.

Сосна низкая (кедровый стланик) – *Pinus pumila* (Pall.) Regel.

Тополь дрожащий (осина) – *Populus tremula* L.

Яблоня ягодная – *Malus baccata* (L.) Borkh.

Ясень маньчжурский – *Fraxinus mandshurica* Rupr.

Кустарниковые и лиановые растения:

Аралия высокая – *Aralia elata* (Miq.) Seem.

Багульник болотный – *Ledum palustre* L.

- Боярышник даурский – *Crataegus dahurica* Koehne ex C.K. Schneid.
Виноград амурский – *Vitis amurensis* Rupr.
Леспедеца двухцветная – *Lespedeza bicolor* Turcz.
Лещина маньчжурская – *Corylus mandshurica* Maxim.
Лимонник китайский – *Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill.
Можжевельник сибирский – *Juniperus sibirica* Burgsd.
Сирень обыкновенная – *Syringa vulgaris* L.
Элеутерококк колючий – *Eleutherococcus senticosus* (Rupr. et Maxim.) Maxim.

Материально-техническое оснащение:

1. Миллиметровая бумага
2. Простой карандаш ТМ
2. Цветные карандаши
3. Гелевая ручка
4. Справочная литература

Задача 2. Составить сводную ведомость расчета стоимости озеленения территории детского сада «Солнышко» по каждому виду и элементу работ. Учесть все виды работ, закупаемые деревья и кустарники, другие необходимые элементы.

Материально-техническое оснащение:

1. Персональный компьютер
2. Редактор электронных таблиц Microsoft Office Excel
3. Приложение «Калькулятор»
4. Гелевая ручка
5. Простой карандаш
6. Ластик
7. Линейка 40см.
5. Справочная литература
6. Сводная ведомость расчета стоимости закладки сквера в электронном виде:

Сводная ведомость расчета стоимости закладки сквера

**Инвариантная часть профессионального комплексного задания II уровня
Специальность 35.02.02 Технология лесозаготовок**

Задача 1. Заполните технологическую карту лесосечных работ (харвестер + форвардер при сплошных рубках в спелых и перестойных лесных насаждениях)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

№ _____
« ____ » _____ 2019 г.

Раздел 1. Местоположение и характеристика лесосеки

Наименование субъекта Российской Федерации	Хабаровский край
Наименование лесничества (лесопарка)	Комсомольское
Наименование участкового лесничества	Бокторское
Наименование урочища, дачи (при наличии)	-
Номер лесного квартала	157
Номер лесотаксационного выдела (выделов)	13
Номер лесосеки	4
Общая площадь, га	1,0
Эксплуатационная площадь, га	1,0
Породный состав лесных насаждений	8Л2Еа+Бб
Тип лес	ЛР (Лиственничник разнотравный)
Бонитет	3
Полнота лесных насаждений	0,5
Сомкнутость крон лесных насаждений	50%
Класс возраста лесных насаждений	7
Средний запас древесины, куб. м/га	170
Объем древесины, подлежащей заготовке всего, куб. м/га:	170
В том числе деловой, по породам, куб. м:	150,0
Лиственница	130,0
Ель	20,0
Пихта	-
Береза белая	-
Береза желтая	-
Осина	-
Дров по породам, куб. м	20

Лиственница	-
Ель	5
Пихта	-
Береза белая	15
Береза желтая	-
Осина	-

Раздел 2. Технологические указания по разработке лесосеки

Форма рубки лесных насаждений	Сплошная
Вид рубки лесных насаждений	Спелых и перестойных лесных насаждений
Интенсивность рубок	100%
Период рубки (календарный)	1 квартал 2019 года
Подготовительные лесосечные работы (с указанием применяемых машин и механизмов)	<i>Заполняется участником</i>
Основные лесосечные работы (с указанием применяемых машин и механизмов)	<i>Заполняется участником</i>
Заключительные лесосечные работы (с указанием применяемых машин и механизмов)	<i>Заполняется участником</i>
Срок окончания вывозки древесины	31.12.2019 г.
Срок продления окончания вывозки древесины с указанием причины	

Раздел 3. Лесоводческие требования

Ширина пасек, м	16-18
Общая площадь под трассы волоков и дорог, га	-
Общая площадь под погрузочными пунктами, производственными и бытовыми площадками, га	-
Характеристика и количество подроста, подлежащего сохранению:	Более 0,75 тыс. шт/ 1 га
Породный состав	9Л1Еа+Бб
Площадь, га	1,0 га
Средняя высота, м	2,5
Количество, тыс. шт/га	4,0

Семенные группы, куртины, полосы подлежащие сохранению, шт.	Нет
Общая площадь семенных куртин, подлежащих сохранению, га	Нет
Единичные семенные деревья, подлежащие сохранению, с указанием породы, шт.	Нет
Полнота лесных насаждений после рубки лесных насаждений	0,0
Сомкнутость крон лесных насаждений после рубки лесных насаждений	0,0
Планируемые мероприятия по лесовосстановлению	Содействие естественному возобновления путем сохранения подроста

Раздел 4. Сохранение биоразнообразия

Неэксплуатационные участки с наличием природных объектов, имеющих природоохранное значение, га	Нет
Природные объекты, имеющие природоохранное значение, шт.	Нет

Раздел 5. Противопожарные мероприятия

Мероприятия, подлежащие выполнению в соответствии с Правилами пожарной безопасности в лесах, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2007 г. № 417	<i>Заполняется участником</i>
Средства пожарной безопасности	Оборудовать пожарный щит согласно нормам, иметь средства пожаротушения предусмотренные для мастерского участка

Раздел 6. Охрана труда и техника безопасности

Сведения об ознакомлении работников, занятых на лесосечных работах, с правилами по охране труда и техники безопасности	Ознакомлены
Мероприятия по сбору и утилизации промышленных и бытовых отходов, образовавшихся в результате выполнения лесосечных работ	В местах расположения бытовых вагончиков обеспечить устройство контейнеров или специальных ям для сбора и сжигания промышленных и бытовых отходов
Мероприятия по предотвращению и утилизации разливов горюче-смазочных	Складирование ГСМ на минерализованной площадке шириной

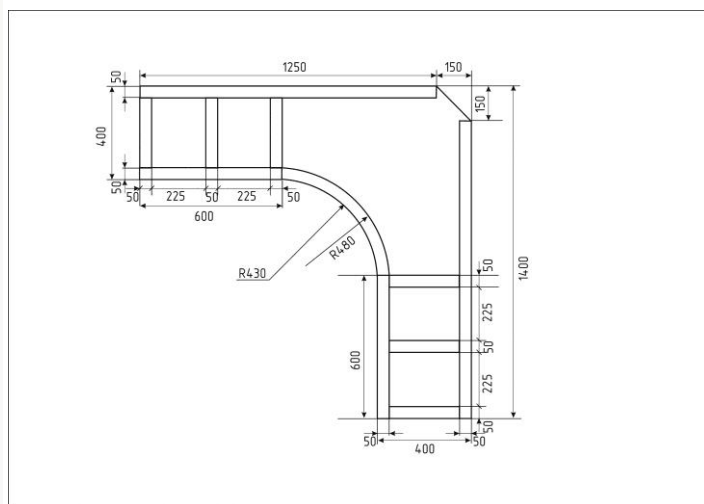
1. Бумага формата А1
2. Простые карандаши
3. Линейка 20-30 см
4. Точилка
5. Ластик
6. Угольник
7. Циркуль
8. Нормативные правоустанавливающие документы

**Инвариантная часть профессионального комплексного задания II уровня
Специальность 35.02.03 Технология деревообработки**

Задача 1. Разработать чертеж шкафа определенных размеров в трех основных видах в программе «КОМПАС 2D» на основе эскиза

Исходные данные:

1. Высота шкафа с учетом цоколя, согласно ГОСТ 13025.1-85 и Отраслевой системы унификации корпусной мебели. Корпуса унифицированные – 1800 мм
2. Ширина двери, согласно ГОСТ 13025.1-85 и Отраслевой системы унификации корпусной мебели. Корпуса унифицированные – 560 мм
3. Ширина шкафа, согласно Отраслевой системы унификации корпусной мебели. Корпуса унифицированные – 1400 мм
4. Глубина шкафа с учетом толщины двери, согласно Отраслевой системы унификации корпусной мебели. Корпуса унифицированные – 400 мм
5. Основание шкафа (цоколь) усилено дополнительными деталями
6. Расстояние между полками в закрытой части шкафа (за стеклянными дверьми) 330мм, в открытой части – 350 мм
7. Эскиз



Вид снизу

Материально-техническое оснащение:

1. Персональный компьютер
2. Программное обеспечение «КОМПАС 2D»
3. Бумага, формат А4 (10 листов)
4. Карандаш простой ТМ
5. Линейка (20–30 см)
6. Ластик
7. Ручка шариковая
8. Точилка
9. ГОСТ 13025.1-85
10. ГОСТ 7307-75
11. Отраслевая системы унификации корпусной мебели. Корпуса унифицированные
12. Шаблон для заполнения спецификации на чертеж шкафа

Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание

13. Шаблон таблицы для заполнения исходных данных для разработки карты технологического процесса изготовления шкафа

№ п/п	Наименование деталей, Сборочных единиц	Обозначение деталей по чертежу	Наименование материал (порода, марка ГОСТ,ТУ)	Размеры, деталей, мм			Кол-во, шт.	Размеры, заготовок, мм		
				длина	ширина	толщина		длина	ширина	толщина

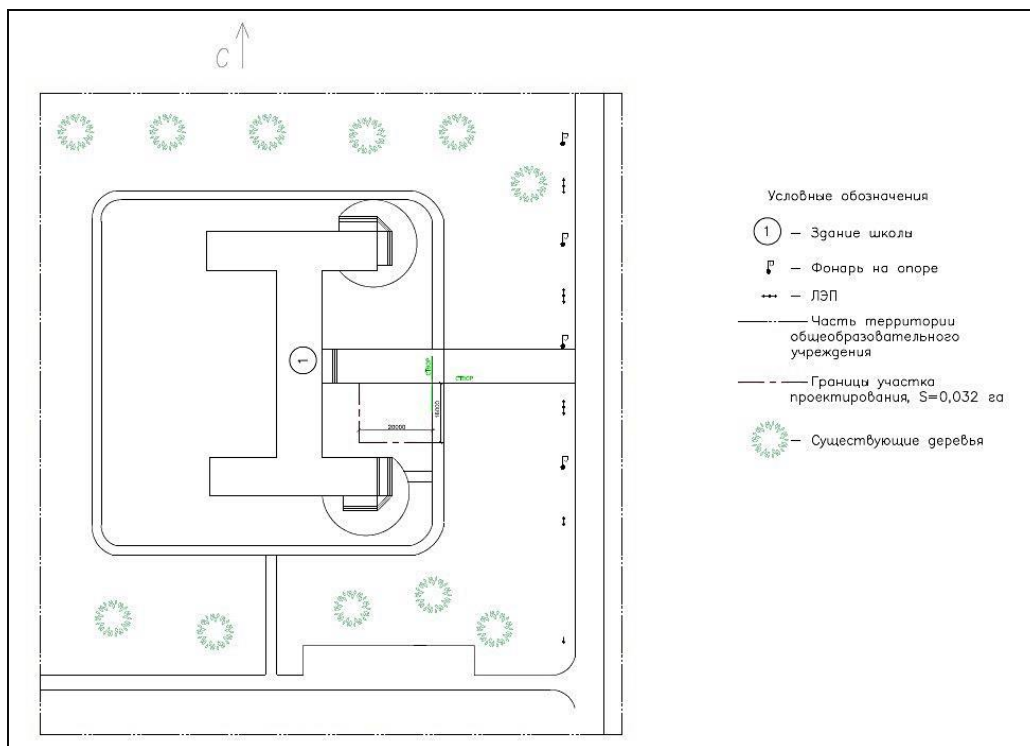
Задача 2. Оформить карту технологического процесса изготовления шкафа**Материально-техническое оснащение:**

**Инвариантная часть профессионального комплексного задания II уровня
Специальность 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство**

Задача 1. Разработать проект сквера, находящегося на территории общеобразовательного учреждения (школы)

Исходные данные:

Территория общеобразовательного учреждения прямоугольной формы расположена в р.п. Хор, района имени Лазо, Хабаровского края, имеет площадь 0,032 га, почва – тяжелосуглинистая. С фронтальной стороны проходит автомобильная дорога.



Примечание:

1. План выполняется в ручной подаче в регулярном стиле, частично выполняется в цвете с использованием не менее 3 элементов озеленения, одним из которых является солитер, высотой до 1,5 метров.

2. Ассортимент растений подбирается на основании стиля и функциональности объекта с учетом почвенно-климатических и санитарно-гигиенических условий.

3. В проекте используется не менее 5 видов древесно-кустарниковой растительности и не менее 10 травянистой растительности.

4. Для дорожек и площадок используются не менее 1 вида покрытия, который выполняется по шаблону.

5. В программе «Наш сад» выполняется 3D-моделирование.
6. Выполнение фото с 2-х визуальных точек.
7. Оформление проектной документации по разделам: пояснительная записка, план озеленения, ведомость озеленения, видовые точки.

Материально-техническое оснащение:

1. Программа «Наш сад» версия 10.0
2. Приложение «Калькулятор»
3. План с границами участка формата А3, в масштабе 1:100 (количество – 2 шт.)
4. Карандаш простой
5. Карандаши цветные
6. Ластик
7. Точилка
8. Гелевые ручки (толщина стержня – 0,1 и 0,3)
9. Линейка обыкновенная
10. Угольник
11. Линейка с окружностями
12. Циркуль
13. Бумага формата А4

Задача 2. Оформить технологическую схему на строительство сквера, находящегося на территории общеобразовательного учреждения (школы)

Исходные данные: проект сквера, находящегося на территории общеобразовательного учреждения (разработанный в задании 1)

Материально-техническое оснащение:

1. Персональный компьютер
2. Текстовый редактор Microsoft Office Word
3. Приложение «Калькулятор»
4. Гелевая ручка
5. Бумага А4 (3-5 листов)
6. Бланк технологической схемы на виды и кратность работ в электронном виде:

Технологическая схема на виды и кратность работ

№ п/п	Виды работ	Кратность работ

Вариативная часть профессионального комплексного задания II уровня
Специальность 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство

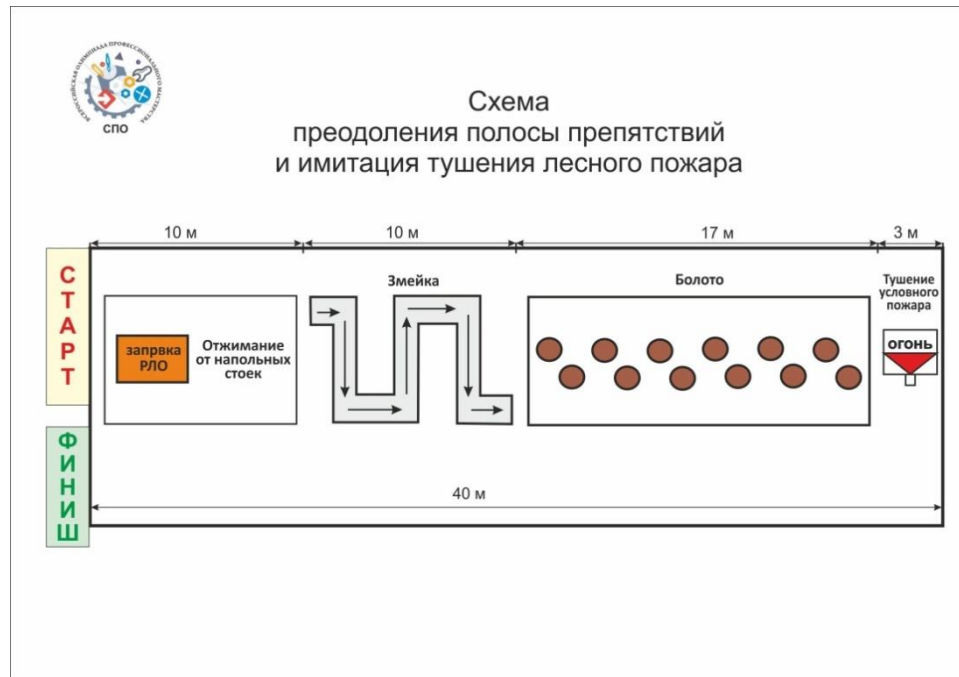
Задание 1. Преодоление полосы препятствий и имитация тушения низового лесного пожара

Материально-техническое оснащение:

1. Специальная экипировка (каска, перчатки, кирзовые сапоги или ботинки с высокими берцами, энцефалитный костюм)
2. Ранцевый лесной огнетушитель

Инструкция для участника:

1. Пройти инструктаж по технике безопасности.
2. Выполнить подготовительные работы: переодеться в специальную экипировку, заполнить водой емкости ранцевого лесного огнетушителя (РЛО) на весь объем.
3. По команде «Старт» необходимо преодолеть полосу препятствий, состоящую из трех упражнений.
 - Для преодоления препятствия необходимо произвести 10 отжиманий в упоре лёжа от напольных стоек, далее надев ранцевый лесной огнетушитель, приступить к выполнению следующего этапа «Змейка».
 - Для преодоления препятствия «Змейка» необходимо преодолеть изогнутый коридор не касаясь ограждений. Длина этапа – 10 м.
 - Для преодоления препятствия «Болото» необходимо переправиться по кочкам с одного «берега» на другой, не наступая ногами на землю. Длина этапа – 17 м, расстояние между кочками не менее 0,7 м.
3. Преодолев полосу препятствий необходимо сбить «условный источник огня» на расстоянии 3 м.
4. Вернуться на линию старта.
5. Расположить ранцевый огнетушитель на линии старта.



Задание 2. Ручная посадка семян/саженцев

Материально-техническое оснащение:

1. Кольшки
2. Шпагат
3. Ведро
4. Дренаж
5. Вода
6. Смесь, торфосмесь (перегной)
7. Посадочный материал (саженцы ели аянской, семена кедра корейского)
8. Меч Колесова
9. Рулетка
10. Штангенциркуль
11. Правила лесовосстановления
12. Ручка
13. Планшет
14. Бланк акта технической приемки

Рабочий акт

технической приемки лесных культур 20 ____ года _____
(число, месяц)

Мы, нижеподписавшиеся, _____
(должность, ф. и. о.)

Произвели проверку выполненных лесничеством лесокультурных работ в лесничестве _____ в квартале _____ литер _____

При технической приемке установлено:

1. Работы выполнены на площади _____ га, в том числе на лесопокрытой площади _____
2. Главная порода _____
3. Размещение (количество посадочных или посевных мест на 1 га) _____
4. Время проведения работ по посеву, посадке (начало, конец, причины задержки) _____
5. Способ создания культур (посадка, посев, схема смешения пород) _____
6. Время и способ обработки почвы (месяц, год; сплошная, зяблевая вспашка, ранний пар, черный пар, частичная- полосами, бороздами, площадками) с указанием размера и размещения обработанных участков _____
7. Качество подготовленной почвы (глубина пахоты, засоренность, процент обработанной площадки, качество оборота и прилегания пласта и т.д.) _____
8. Качество посадочного (возраст, стандартность) посевного (происхождение, время и место сбора, № лесосеменного района, стандартность, № и дата сертификата, предпосевная обработка) материала _____
9. Работа произведена (посадочной машиной, сеялкой и т.д.) _____
10. Качество работы по посадке, посеву (глубина заделки, расположение корней, плотность заделки, прямолинейность и т.д.) _____
11. Расхождения выполненных работ с техническим проектом и их причины _____
12. Основные дефекты работ по посадке, посеву _____
13. Мероприятия по исправлению допущенных дефектов с указанием стоимости работ _____
14. Общая оценка качества выполненных работ (хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) _____
15. Работу выполнили _____
бригада, звено _____
16. Подписи членов подкомиссии лесничества _____
17. Отметка о проверке работ _____

(площадь качество)

Инструкция для участника:

1. Выполнить подготовительные работы.
2. Подготовить грунт, необходимые материалы и инструменты для посадки.
3. Выполнить посадку саженцев: засыпать дренаж в посадочную яму, расположить корневую систему, корректно заделать корневую шейку, установить колышек в посадочную яму. Подвязать саженец, полить растение.
4. Выполнить посадку семян под меч Колесова: приготовить «болтушку» для посадки (вода + торф), произвести отбор посадочного материала, подготовить посадочные ямки с помощью меча Колесова, расположить корневую систему в посадочную яму, корректно заделать корневую шейку.
5. Заполнить бланк акта технической приемки.
6. Убрать рабочее место и инструменты.

Инструкция для участника:

1. Измерить высоту растущих деревьев высотомером.
2. Определить разряд высот.
3. Распределить полуделовые деревья между деловыми и дровяными.
4. Рассчитать объём деловой и дровяной древесины по количеству деревьев.
5. Определить выход деловой древесины по категории крупности, дров и отходов.
6. Определить объём древесины: деловой, ликвидной и всего.
7. Заполнить ведомости: перечётную, материально-денежной оценки.

Специальность 35.02.02 Технология лесозаготовок**Задача 1. Раскряжевка брёвен и обслуживание бензопилы****Материально-техническое оснащение:**

1. Бензопила STIHL
2. Пильная цепь
3. Ветошь
4. Ключ для смены пильной цепи
5. Ключ универсальный
6. Бревна не тоньше 30см – 4шт
7. Бревна диаметром не тоньше 14-18 см – 2шт
8. 36 сучьев диаметром 40мм и длиной 500мм
9. Стол для разборки бензопилы
10. Спецодежда (куртка защитная, брюки защитные, специальная обувь, перчатки вальщика, каска, перчатки матерчатые)
11. Руководство по работе с бензопилой Stihl
12. Емкости с маслом и бензином (бензин АИ-92 – 5л. масло для двухтактных моторов – 1л.)
13. Фирменные канистры для заправки

Инструкция для участника:

1. Провести подготовительные работы для эксплуатации бензопилы STIHL.

2. Осуществить подготовку топливной смеси, произвести заправку бензопилы.
3. Выполнить точную раскряжевку: отрезать по диску от двух бревен. Толщина диска – от 3 до 8 см.
4. Выполнить раскряжевку комбинированными резом: отрезать от двух стволов диски не тоньше 3 см и не толще 8 см. При этом половина диаметра дерева до красной линии срезается снизу, а остальная часть – сверху.
5. Произвести обрезку сучьев (высота пенька не более 5 мм).
6. Произвести обслуживание бензопилы.

Задача 2. Определение породы, объема и сорта бревен, выполнение маркировки.

Материально-техническое оснащение:

1. Бревна разных пород (6 шт.)
2. Рулетка
3. Планшет
4. Бумага формата А4 (5 листов)
5. Мел (белый)
6. Маркер
7. Ручка шариковая
8. Нормативные документы (ГОСТ 9462-88, ГОСТ 944463-88, ГОСТ 2292-88)
9. Шаблон таблицы «Определение сорта бревен»

Определение сорта бревен

№ образца	Порода образца	Диаметр вершинный	Диаметр комлевой	Длина	Объем образца	Вид порока	Краткое описание порока	Сорт

Инструкция для участника:

1. Визуально определить сорта бревен.
2. Выполнить маркировку бревен в соответствии с требованиями ГОСТ.
3. Заполнить таблицу «Классификация пороков формы ствола».

Задание 3. Таксация растущих деревьев на тренировочном полигоне

Материально-техническое оснащение:

1. Растущие деревья (5 шт.)
2. Мерная вилка
3. Высотомер SUUNTO
4. Планшет
5. Простой карандаш ТМ
6. Бумага формат А4 (один лист)
7. Перечётная ведомость
8. Ластик
10. Калькулятор
11. Справочная информация
12. Шаблоны таблиц материальной оценки лесосек, перечетной ведомости

Перечетная ведомость

Ступень толщины, см	Число деревьев			
	Сосна			
	деловые	полуделовые	дровяные	высота, м
12				
16				
20				
24				
28				
32				
36				
40				
44				

Материальная оценка лесосек

Ступень толщины, см	Число деревьев				Объём деловой древесины				Дрова			ликвид	отходы	всего	
	деловые	полуделовые	дровяные	итого	крупная	средняя	мелкая	итого	из деловых	из дровяных	итого				

Инструкция для участника:

1. Измерить высоту растущих деревьев высотомером.

2. Определить разряд высот.
3. Распределить полуделовые деревья между деловыми и дровяными.
4. Рассчитать объём деловой и дровяной древесины по количеству деревьев.
5. Определить выход деловой древесины по категории крупности, дров и отходов.
6. Определить объём древесины: деловой, ликвидной и всего.
7. Заполнить ведомости: перечётную, материально-денежной оценки.

Специальность 35.02.03 Технология деревообработки

Задание 1. Определение породы древесины

Материально-техническое оснащение:

1. Образцы пород древесины (5 шт.)
2. Лупа
3. Бумага, формат А4 (5 листов)
4. Карандаш простой ТМ
5. Линейка (20–30 см)
6. Ручка шариковая
7. Точилка
8. Шаблон таблицы для заполнения «Определение породы древесины»

Определение породы древесины

Порода/признаки	Номера образцов				
	1	2	3	4	5
Группа древесной породы					
Смоляные ходы					
Цвет заболони					
Цвет ядра					
Цвет древесины					
Наименование породы древесины					

Инструкция для участника:

1. Определить породу древесины у каждого из пяти предложенных образцов.
2. Дать характеристику каждой породе по параметрам – свойства и применение.
3. Заполнить таблицу.

Задание 2. Определение пороков древесины

Материально-техническое оснащение:

1. Образцы древесины с пороками (4 шт.)
2. Лупа
3. Штангенциркуль с глубиномером
4. Бумага, формат А4 (5 листов)

5. Карандаш простой ТМ
6. Линейка (20–30 см)
7. Ручка шариковая
8. Точилка
9. Шаблоны таблиц для заполнения «Классификация сучков», «Классификация трещин».

Классификация сучков

Порок		Ответ
№ образца	Классификация	
	1. По виду	
	2. По форме	
	3. По расположению в сорimente	
	4. По взаимному расположению	
	5. По степени срастания	
	6. По состоянию древесины	
	7. По выходу на поверхность	
	1. По виду	
	2. По форме	
	3. По расположению в сорimente	
	4. По взаимному расположению	
	5. По степени срастания	
	6. По состоянию древесины	
	7. По выходу на поверхность	

Классификация трещин

Порок		Эскиз и схема измерения, результаты измерения
№ образца	Классификация	
	1. По типу	
	2. По расположению в сорimente	
	3. По глубине	
	4. По ширине	
	1. По типу	
	2. По расположению в сорimente	
	3. По глубине	
	4. По ширине	

Инструкция для участника:

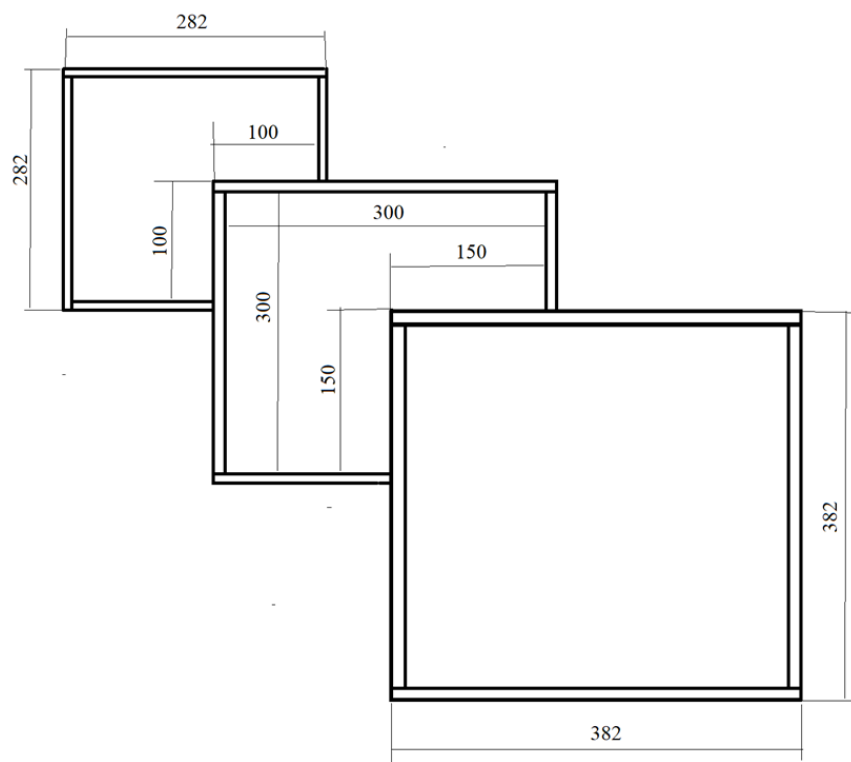
1. Определить порок древесины у каждого из четырех образцов.
2. Дать характеристику каждому пороку.
3. Заполнить таблицы.

Задание 3. Сборка настенной полки

Материально-техническое оснащение:

1. Шуруповерт
2. Удлинитель для бит ℓ -60
3. Бита PH-2
4. Бита шестигранник S=4
5. Угольник с подошвой ℓ -250
6. Рулетка
7. Молоток 200
8. Керн
9. Сверло \varnothing 5
10. Сверло \varnothing 7
11. Сверло \varnothing 3
12. Линейка 30 см
13. Карандаш
14. Чертеж
15. Эскиз



**Инструкция для участника:**

1. Подготовить необходимые детали.
2. Выполнить сверление под евровинты.
3. Осуществить сборку полки на евровинты в соответствии с чертежом.
4. Убрать рабочее место.

Специальность 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство**Задание 1. Посадка живой изгороди****Материально-техническое оснащение:**

1. Шпагат для разметки
2. Ведро пластиковое
3. Лопата штыковая
4. Рулетка
5. Набор металлических кольшков-фиксаторов 20 см
6. Секатор с короткими ручками
7. Ножницы канцелярские
8. Лейка
9. Перчатки матерчатые с резиновой пропиткой
10. Посадочный материал – спирея, 21 шт.
11. Песок
12. Торф
13. Мульча

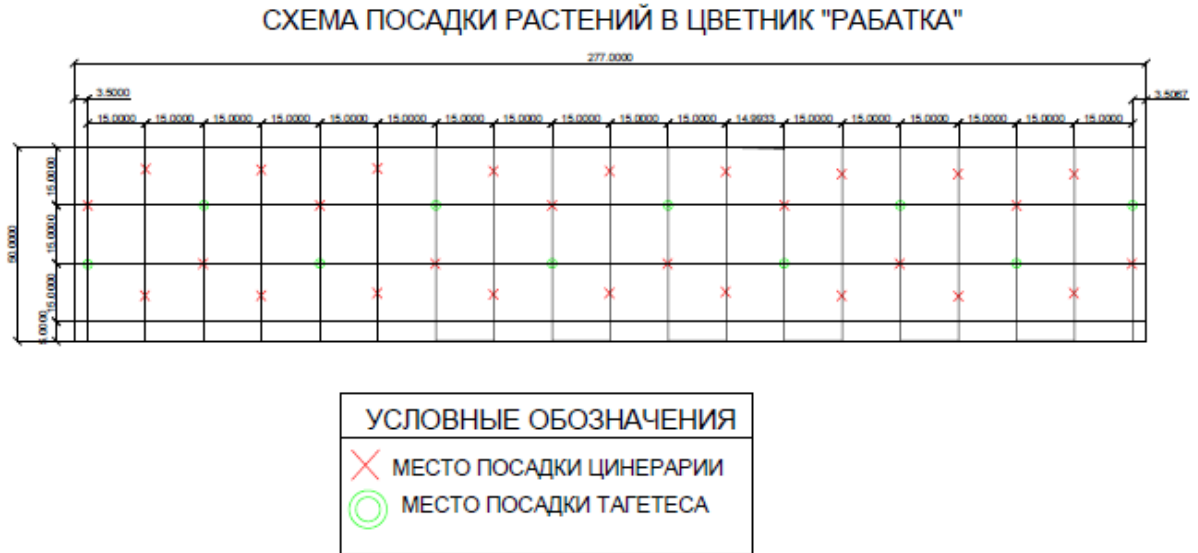
Инструкция для участника:

1. Сделать разметку с учётом шага посадки
2. Подготовить место посадки
3. Произвести посадку согласно разметке
4. Произвести полив
5. Замульчировать посадки

Задание 2. Разбивка рабатки**Материально-техническое оснащение:**

1. Ведро пластиковое
2. Лопата штыковая
3. Рулетка
4. Секатор с короткими ручками
5. Лейка
6. Перчатки матерчатые с резиновой пропиткой

7. Садовый совок
8. Посадочный материал – цинерария, 34 шт., тагетес, 11 шт.
9. Схема посадки



Инструкция для участника:

1. Подготовить место посадки.
2. Расположить растения согласно схеме посадки.
3. Произвести посадку растений с соблюдением технологических требований.

Задание 3. Одиночная посадка

Материально-техническое оснащение:

1. Шпагат для разметки
2. Ведро пластиковое
3. Лопата штыковая
4. Рулетка
5. Набор металлических кольшков-фиксаторов 20 см
6. Секатор с короткими ручками
7. Ножницы канцелярские
8. Лейка
9. Перчатки матерчатые с резиновой пропиткой
10. Посадочный материал – пузыреплодник, 1 шт.
11. Песок

12. Торф
13. Мульча

Инструкция для участника:

1. Подготовить посадочную яму.
2. Подготовить место посадки.
3. Произвести посадку.
4. Произвести полив.
5. Замульчировать посадки.

ВЕДОМОСТЬ

**оценок результатов выполнения комплексного задания I уровня
Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся
по специальностям среднего профессионального образования
в 2019 году**

Профильное направление Всероссийской олимпиады: 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

Специальности СПО: 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство, 35.02.02 Технология лесозаготовок, 35.02.03 Технология деревообработки, 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Этап Всероссийской олимпиады: заключительный

Дата выполнения задания « _____ » _____ 2019 г.

Член жюри _____
(фамилия, имя, отчество, место работы)

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Оценка в баллах за выполнение комплексного задания I уровня в соответствии с №№ заданий			Суммарная оценка в баллах
		1	2	3	

_____ (подпись члена жюри)

ВЕДОМОСТЬ

**оценок результатов выполнения комплексного задания II уровня
Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся
по специальностям среднего профессионального образования
в 2019 году**

Профильное направление Всероссийской олимпиады: 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

Специальности СПО: 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство, 35.02.02 Технология лесозаготовок, 35.02.03 Технология деревообработки, 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Этап Всероссийской олимпиады: заключительный

Дата выполнения задания « _____ » _____ 2019 г.

Член жюри _____
(фамилия, имя, отчество, место работы)

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Оценка в баллах за выполнение комплексного задания II уровня в соответствии с №№ заданий					Суммарная оценка в баллах
		Инвариантная часть задания		Вариативная часть задания			
		4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	

_____ (подпись члена жюри)

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ
оценок результатов выполнения профессионального комплексного задания
Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся
по специальностям среднего профессионального образования
в 2019 году

Профильное направление Всероссийской олимпиады: 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство
Специальности СПО: 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство, 35.02.02 Технология лесозаготовок, 35.02.03 Технология деревообработки, 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство

Этап Всероссийской олимпиады: заключительный

Дата выполнения задания « ____ » _____ 2019 г.

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Фамилия, имя, отчество участника	Наименование субъекта Российской Федерации и образовательной организации	Оценка результатов выполнения профессионального комплексного задания в баллах		Итоговая оценка выполнения профессионального комплексного задания в баллах	Занятое место
				Комплексное задание I уровня	Комплексное задание II уровня		
1	2	3	4	5	6	7	8

Председатель организационного комитета

подпись

фамилия, инициалы

Председатель жюри

подпись

фамилия, инициалы

Члены жюри:

подпись

фамилия, инициалы

подпись

фамилия, инициалы

подпись

фамилия, инициалы

подпись

фамилия, инициалы

Методические материалы

Рекомендуемая литература для подготовки к выполнению профессионального комплексного задания

1. Лесной кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: принят Государственной Думой 8 ноября 2006 г.: одобрен Советом Федерации 24 ноября 2006 г. // Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». – Режим доступа:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64299/.

2. Об утверждении Видов лесосечных работ, порядка и последовательности их проведения, Формы технологической карты лесосечных работ, Формы акта осмотра лесосеки и Порядка осмотра лесосеки [Электронный ресурс]: приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 27 июня 2016 г. № 367 // Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_210597/.

3. Об утверждении Правил заготовки древесины и особенностей заготовки древесины в лесничествах, лесопарках, указанных в статье 23 Лесного кодекса Российской Федерации [Электронный ресурс]: приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. № 474 // Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_210680/.

4. Об утверждении Правил лесовосстановления [Электронный ресурс]: приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 июня 2016 г. № 375 // Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_210597/.

5. Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах [Электронный ресурс]: постановление Правительства Российской Федерации от 30 июня 2007 г. № 417 (ред. от 14 апреля 2014 г., с изм. от 18 августа 2016 г.) // Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_69502/.

6. Об утверждении Правил ухода за лесом [Электронный ресурс]: приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 22 ноября 2017 г. № 626 // Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286334/.

7. Об утверждении профессионального стандарта «Вальщик леса» [Электронный ресурс]: приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 609н // Информационно-правовой портал «Гарант.ру». – Режим доступа: <http://base.garant.ru/71211742/>.

8. Об утверждении профессионального стандарта «Оператор раскряжевочно-сортировочной линии» [Электронный ресурс]: приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1102н // Информационно-правовой портал «Гарант.ру». – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71214308/>.

9. Об утверждении профессионального стандарта «Мастер питомника» [Электронный ресурс]: приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 июня 2018 года № 423н // – Режим доступа: <http://www.fgosvo.ru/news/21/3809>

10. Об утверждении профессионального стандарта «Лесной пожарный» [Электронный ресурс]: приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2018 года №246н // – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71842022/>

11. Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по вопросам благоустройства и озеленения территорий» [Электронный ресурс]: приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1159н // Информационно-правовой портал «Гарант.ру». – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71217938/>.

12. Об утверждении профессионального стандарта «Станочник лесобрабатывающего оборудования» [Электронный ресурс]: приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1078н // Информационно-правовой портал «Гарант.ру». – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71214314/>.

13. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство [Электронный ресурс]: приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 г. № 450 // Информационно-правовой портал «Гарант.ру». – Режим доступа: <http://base.garant.ru/70687326/>.

14. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.02 Технология лесозаготовок [Электронный ресурс]: приказ Министерства образования и науки

Российской Федерации от 7 мая 2014 г. № 451 // Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_167393/.

15. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.03 Технология деревообработки [Электронный ресурс]: приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 г. № 452 // Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_167405/.

16. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство [Электронный ресурс]: приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 г. № 461 // Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_166238/.

17. Абаимов В.Ф. Дендрология : учебник для СПО / В.Ф. Абаимов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство «Юрайт», 2017. – 396 с.

18. Акимова Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Н.А. Акимова, В.П. Зверева, А.Н. Назарова. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 208 с.

19. Английский язык: учеб. пособие / И.П. Агабекян. – Изд. 17-е, стер. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2010. – 320 с.

20. Бобылева О.Н. Цветочно-декоративные растения открытого грунта: учеб. пособие для начального профессионального образования / О.Н. Бобылева. – М.: Академия, 2012. – 208 с.

21. Восковская А.С. Английский язык для средних специальных учебных заведений / А.С. Восковская, Т.А. Карпова. – Ростов н/Д.: Изд-во «Феникс», 2014. – 376 с.

22. Грибов В.Д. Экономика организации: учеб. пособие / В.Д. Грибов. – М.: КНОРУС, 2016. – 416 с.

23. Григорьев И.В. Технология машин и лесовосстановительных работ / И.В. Григорьев. – СПб.: Лань, 2015. – 672 с.

24. Гуреева М.А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / М.А. Гуреева. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. – 240 с.

25. Декоративное растениеводство: цветоводство: учебник для студентов учреждений высшего образования / Т.А. Соколова, И.Ю. Бочкова. – М.: Академия, 2014. – 432 с.
26. Киселев М.И. Геодезия: учебник для студентов учреждений высшего образования / М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев. – 11-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 384 с.
27. Ковязин В.Ф. Основы лесного хозяйства и таксации леса: учеб. пособие / В.Ф. Ковязин, А.Н. Мартынов, А.С. Аникин. – СПб.: Лань, 2012. – 458 с.
28. Кравченко А.П. Немецкий язык для колледжей: учеб. пособие / А.П. Кравченко. – Изд. 2-е. – Ростов н/Д.: Феникс, 2014. – 462 с.
29. Леонтьев Л.Л. Древесиноведение и лесное товароведение / Л.Л. Леонтьев. – СПб.: Лань, 2017. – 416 с.
30. Мартынов А.Н. Основы лесного хозяйства и таксация леса: учеб. пособие для студентов направления 250300 «Технология и оборудование лесозаготовительного и деревообрабатывающего производств» и специальности 120303 «Городской кадастр» / А.Н. Мартынов [и др.] – СПб.: Лань, 2017. – 372 с.
31. Мартынова И.О. Электротехника: учебник / И.О. Мартынова. – М.: КноРус, 2017. – 304 с.
32. Менеджмент / Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. – 16-е изд., стер. – М., 2016. – 304с.
33. Мерзленко М.Д. Лесоводство. Искусственное лесовосстановление: учебник для бакалавриата и магистратуры / М.Д. Мерзленко, Н.А. Бабич. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 244 с.
34. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е.В. Михеева. – М.: Академия, 2014. – 416 с.
35. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е.В. Михеева. – М.: Академия, 2016. – 176 с.
36. Михеева Е.В., Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова – М.: Академия, 2014. – 416 с.
37. Наумкин В.Н. Технология растениеводства: учеб. пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин. – СПб.: Лань, 2014. – 591 с.

38. Озеленение населенных мест с основами градостроительства: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.С. Теодоронский, В.И. Горбатова, В.И. Горбатов. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 128 с.
39. Остроух А.В. Ввод и обработка цифровой информации: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.В. Остроух. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 288 с.
40. Редько Г.И. Лесные культуры: в 2 ч. – Ч. 1: учебник для СПО / Г.И. Редько, М.Д. Мерзленко, Н.А. Бабич; отв. ред. Г.И. Редько. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство «Юрайт», 2018. – 225 с.
41. Редько Г.И. Лесные культуры: в 2 ч. – Ч. 2: учебник для академического бакалавриата / Г.И. Редько, М.Д. Мерзленко, Н.А. Бабич. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство «Юрайт», 2018. – 305 с.
42. Семернина В.Ю. Защита растений [Электронный ресурс]: учеб. пособие. – Уссурийск: Приморская ГСХА, 2013. – 96 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/70640>.
43. Сеннов С.Н. Лесоведение и лесоводство / С.Н. Сеннов. – СПб.: Лань, 2017. – 336 с.
44. Тихонов А.С. Лесоводство / А.С. Тихонов, В.Ф. Ковязин. – СПб.: Лань, 2017. – 479 с.
45. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ. Начальное и среднее профессиональное образование / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. – 6-е изд., стер. – М., 2014. – 352 с.
46. Шегельман И.Р. Техническое оснащение современных лесозаготовок / И.Р. Шегельман, В.И. Скрипник, О.П. Галактионов. – СПб: ПРОФИ-ИНФОРМ, 2015 – 344 с.
47. Шилов И.А. Экология: учебник для академического бакалавриата / И.А. Шилов. – 7-е изд. – М.: Издательство «Юрайт», 2014. – 511 с.
48. Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО / Г.Т. Безкоровайная [и др.]. – М., 2014. – 256 с.