



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Том 1

(Комплект оценочной документации)

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
Наименование квалификации (наименование направленности)	Техник – механик Старший техник - механик
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1564
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 35.02.16-2-2024

1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ГИА	- государственная итоговая аттестация
ДЭ	- демонстрационный экзамен
ДЭ БУ	- демонстрационный экзамен базового уровня
ДЭ ПУ	- демонстрационный экзамен профильного уровня
КОД	- комплект оценочной документации
ОК	- общая компетенция
ОМ	- оценочный материал
ПА	- промежуточная аттестация
ПК	- профессиональная компетенция
СПО	- среднее профессиональное образование
ФГОС СПО	- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан комплект оценочной документации
ЦПДЭ	- центр проведения демонстрационного экзамена

2. СТРУКТУРА КОД

В структуру КОД:

1. комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
2. перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
3. примерный план застройки площадки ДЭ;
4. требования к составу экспертных групп;
5. инструкции по технике безопасности;
6. образец задания.

3. КОД

3.1 Комплекс требований для проведения ДЭ

Применимость КОД. Настоящий КОД предназначен для организации и проведения ДЭ (уровней ДЭ) в рамках видов аттестаций по образовательным программам среднего профессионального образования, указанным в таблице № 1.

Таблица № 1

Вид аттестации	Уровень ДЭ
ПА	-
ГИА	Базовый уровень
	Профильный уровень

КОД в части ПА, ГИА (ДЭ БУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) включает составные части - инвариантную часть (обязательную часть, установленную настоящим КОД) и вариативную часть (необязательную), содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой основной образовательной программы СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

Общие организационные требования:

1. ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.
2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.
4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.
5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.
9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.
10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения

ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

12. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

13. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

14. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности ДЭ. Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ (таблица № 2)

Таблица № 2

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная)	Продолжительность ДЭ
ПА	-	Инвариантная часть	1ч. 30 мин.
ГИА	базовый	Инвариантная часть	3 ч. 00 мин.

ГИА	профильный	Инвариантная часть	3 ч. 30 мин.
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	не более 4 ч. 30 мин.

Требования к содержанию КОД. Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица № 3

ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД¹		
Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ОК/ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	ПК. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов	Умения: Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники
		Умения: Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов
		Навыки: Очистка и разборка узлов и агрегатов
	ПК. Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием	Навыки: Диагностика неисправностей и определение способа ремонта сельскохозяйственной техники
		Умения: Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов
	ПК. Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами	Навыки: Определение способа ремонта сельскохозяйственной техники
	Умения: Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники	

¹ Единое базовое ядро содержания КОД – общая (сквозная) часть единого КОД, относящаяся ко всем видам аттестации (ГИА, ПА) вне зависимости от уровня ДЭ.

		Навыки: Оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники
--	--	---

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА ²	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
Инвариантная часть КОД					
Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	ПК. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов	Умения: Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники	■	■	■
		Умения: Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов	■	■	■
		Навыки: Очистка и разборка узлов и агрегатов	■	■	■
		Навыки: Диагностика неисправностей и определение способа ремонта сельскохозяйственной техники	■	■	■

² Содержание КОД в части ПА равно содержанию единое базового ядра содержания КОД.

	ПК. Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием	Умения: Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов	■	■	■
		Навыки: Определение способа ремонта сельскохозяйственной техники	■	■	■
	ПК. Оформлять заявки на материально - техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами	Умения: Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники	■	■	■
		Навыки: Оформление заявок на материально - техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники	■	■	■
	ПК. Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта	Умения: Подбирать ремонтные материалы, выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц		■	■
		Навыки: Подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта		■	■
	ПК. Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответствии с	Умения: Выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные работы		■	■

	технологической картой	Умения: Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм		■	■
		Навыки: Восстановление работоспособности или замена детали/узла сельскохозяйственной техники		■	■
	ПК. Выполнять регулировку, испытание, обкатку отремонтированной сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами	Умения: Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники			■
		Умения: Проводить обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования			■
		Навыки: Регулировка, испытание и обкатка отремонтированной сельскохозяйственной техники			■
	ПК. Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятия с хранения сельскохозяйственной техники	Умения: Документально оформлять результаты проделанной работы			■
		Навыки: Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники			■

Вариативная часть КОД

Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной образовательной программы СПО и с учетом квалификационных требований, заявленных конкретными организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

Рекомендации по формированию вариативной части КОД для ДЭ ПУ представлены в приложении № 1 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.



Требования к оцениванию. Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составляющей части ДЭ.

Таблица № 5

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная часть)	Максимальный балл
ПА	ДЭ	Инвариантная часть	26 из 26
ГИА	ДЭ БУ		50 из 50
	ДЭ ПУ		80 из 80
ГИА	ДЭ ПУ	Вариативная часть	20 из 20
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках ПА представлена в таблице № 6.

Таблица № 6

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ³	Баллы
1	Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	Проведение диагностирования неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов	13,00
		Определение способов ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием	9,00
		Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта	4,00

³ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отлагательного существительного.

		сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами	
ИТОГО			26,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА представлена в таблице № 7.

Таблица № 7

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания⁴	Баллы
1	Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	Проведение диагностирования неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов	13,00
		Определение способов ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием	9,00
		Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами	4,00
		Подбор материалов, узлов и агрегатов, необходимых для проведения ремонта	8,00
		Осуществление восстановления работоспособности или замены деталей/узлов сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой	16,00

⁴ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отлагательного существительного.

ИТОГО	50,00
--------------	--------------

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлена в таблице № 8.

Таблица № 8

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁵	Баллы
	Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	Проведение диагностирования неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов	13,00
		Определение способов ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием	9,00
		Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами	4,00
		Подбор материалов, узлов и агрегатов, необходимых для проведения ремонта	8,00
		Осуществление восстановления работоспособности или замены деталей/узлов сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой	16,00
		Выполнение регулировки, испытаний, обкатки отремонтированной сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами	18,00

⁵ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

	Оформление документов о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятия с хранения сельскохозяйственной техники	12,00
ИТОГО		80,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная и вариативная части КОД) в рамках ГИА представлена в таблице № 9.

Таблица № 9

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁶	Баллы
1	Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	Проведение диагностирования неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов	13,00
		Определение способов ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием	9,00
		Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами	4,00
		Подбор материалов, узлов и агрегатов, необходимых для проведения ремонта	8,00
		Осуществление восстановления работоспособности или замены деталей/узлов сельскохозяйственной техники в	16,00

⁶ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отлагательного существительного.

		соответствии с технологической картой	
		Выполнение регулировки, испытаний, обкатки отремонтированной сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами	18,00
		Оформление документов о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятии с хранения сельскохозяйственной техники	12,00
ИТОГО (инвариантная часть)			80,00
ВСЕГО (вариативная часть)⁷			20,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100,00

⁷ Критерии оценивания вариативной части КОД разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

3.2 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания представлен в зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлен в таблице № 10.

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен образовательной организацией с целью создания необходимых условий для участия в ДЭ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов.

Таблица № 10

Кол-во рабочих мест: 2		
Количество зон застройки площадки: 2		
Зоны площадки		
Наименование зоны площадки (наименование модуля задания)	Код зоны площадки	Вид аттестации/уровень ДЭ (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)
Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	А	(ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)
Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	Б	(ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)
Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания		

№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	Кол-во на 1 рабочее место	Единица измерения	Кол-во на общее число рабочих мест	Код зоны площади	Вид аттестации/уровень ДЭ
Перечень оборудования							
1	Трактор	Тяговый класс не менее 1,4, двигатель дизельный	1	шт	2	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Сельскохозяйственная машина	Навесная. Полунавесная. Марка на усмотрение организатора	1	шт	1	Б	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Фильтр выхлопных газов (вытяжная вентиляция)	Вытяжной рукав с наконечником для установки на выхлопную трубу трактора	1	шт	2	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4	Стремянка трехступенчатая	Высота в рабочем положении 1м	1	шт	2	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
5	Тележка инструментальная	Тележка инструментальная металлическая	1	шт	2	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

6	Верстак	Верстак металлический двухтумбовый	1	шт	2	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
7	Цифровой мультиметр	Для измерения электрических характеристик автотракторного электрооборудования	1	шт	2	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Перечень инструментов							
1	Набор с инструментом	Молоток, отвертки шлицевые, крестовые, торцевые головки размерами до 32 мм., трещотки с быстрым сбросом, ключи слесарные комбинированные до 24 мм	1	шт	2	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Ключ моментный	(комплект) 5-25 Н*м, 19-110 Н*м, 42-210 Н*м	1	К-т	2	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Набор монтажек слесарных	Металлические (3 шт. монтажек слесарных основных ходовых размеров размеров)	1	к-т	2	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4	Шприц рычажно-плунжерный	Корпус металлический, рабочее давление не менее 310 атм	1	шт	2	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

5	Рулетка	Длина не менее 5 м	1	шт	2	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
6	Шнур для проверки расстановки корпусов плуга и предплужников	Длина шнура не менее 5 м	1	шт	2	Б	ДЭ ПУ
7	Манометр шинный	Пределы измерения давления воздуха 0-0,3 Мпа	1	шт	2	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
8	Пассатижи диэлектрические	Для работы под напряжением до 1000 В Материал рукояток: двухслойная диэлектрическая пластизоль Зоны захвата для плоских и круглых деталей Режущие кромки дополнительно закалены токами высокой частоты. HRC 62 Резка твердой стальной проволоки до 1.5 мм Материал рабочей части: хром-ванадиевая сталь Обработка поверхности: матовое никелирование Вес: 250 г Длина: 160 мм	1	шт	2	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
9	Ареометр	Измеряет плотность электролита в кислотных и щелочных аккумуляторах. Диапазон измерений - от 1100 до 1300 кг/м ³ Цена деления шкалы для электролита - 10 кг/м ³ Предел допускаемой погрешности - +/- 10 кг/м ³	1	шт	2	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
10	Кримпер для обжима	Назначение: обжим кабеля;	1	шт	2	А, Б	ПА,

	наконечников проводов	тип наконечника: втулочные наконечники; храповой механизм; рычажный механизм; регулировка прижимного усилия; четырёхпозиционная матрица					ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
11	Щипцы для зачистки проводов	Щипцы для обжима и зачистки проводов предназначены для электротехнических работ. Они применяются для проводов размерностью сечения 0,13-6,0 кв.мм.	1	шт	2	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Перечень расходных материалов							
1	Дизельное топливо	Содержание серы не выше 0,2%	2	л	4	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Моторное масло	В соответствии с требованиями производителя трактора	2	шт	10	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Масло для гидравлических систем	В соответствии с требованиями производителя трактора	2	шт	10	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4	Масло трансмиссионное	В соответствии с требованиями производителя трактора	2	шт	10	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
5	Ветошь	Лоскут 40 x 40 см	2	кг	4	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ,

							ГИА/ДЭ ПУ
6	Моющее средство для рук	На усмотрение организатора	0.5	л	1	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
7	Предохранители электрических цепей трактора	Предохранитель номиналом тока 5А, 10А, 15А, 25А, 50А, 80А	5	шт	10	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
8	Реле включения мощных потребителей тока в электрооборудовании трактора	Реле стартера, реле поворотов, замка зажигания	1	шт	2	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
9	Набор клемм для обжима	комплект (изолированные и неизолированные)	1	комплект	1	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
10	Лампы указателей поворота	Согласно конкурсной марке трактора	1	комплект	1	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
11	Лампы указателей стоп-сигналов	Согласно конкурсной марке трактора	1	комплект	1	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

12	Лампы габаритных огней	Согласно конкурсной марке трактора	1	комплект	1	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности							
1	Аптечка	Оснащение не менее чем по приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 декабря 2020 г. № 1331н «Об утверждении требований к комплектации медицинскими изделиями аптечки для оказания первой помощи работникам»	1	шт	2	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Огнетушитель	Углекислотный	1	шт	2	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Вытяжка для отвода отработавших газов	Стационарная или переносная для закрытых помещений	1	шт	2	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

3.3 Примерный план застройки площадки ДЭ.

Требования к застройке площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА, представлен в приложении № 2 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 3 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД), проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 4 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Общие требования к застройке площадки представлены в таблице № 11.

Таблица № 11

Наименование	Техническая характеристика (описание)	Код зоны площадки
Площадь зоны:	не менее 9 кв.м. на 1 (одного участника)	А, Б
Освещение:	Естественное и искусственное (Светодиодные светильники) (III разряд работ)	А, Б
Интернет:	Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (Wi-Fi)	А, Б
Электричество:	220/380v. 36v.	А, Б
Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости):	для 220V-8 Ом	А, Б
Покрытие пола:	покрытие пола бетонное, должно обеспечивать безопасное перемещение, не иметь выступов, не ровностей в местах состыковки элементов покрытия, способствующих травмированию на всю зону	А, Б
Подведение/ отведение ГХВС (при необходимости):	Центральное t^* не ниже $+8^*C$ и не выше $+20^*C$.	А, Б
Подведение сжатого воздуха (при необходимости):	компрессор	А, Б

3.4 Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ вне зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлено в таблице № 12.

Таблица № 12

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	Максимальное кол-во обучающихся- участников ДЭ (одновременно в ЦПДЭ)	Кол-во экспертов (одновременно в ЦПДЭ)
1	1	3
2	2	3
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
10	10	10
11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15

3.5 Инструкция по технике безопасности

1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.

2. Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

Инструкция:

1. Приступать к выполнению работ можно только по разрешению главного эксперта данной компетенции при отсутствии жалоб на состояние здоровья и после ознакомления с инструкциями.

2. Убедиться в исправности оборудования, приспособлений и инструментов, ограждений, сигнализации, блокировочных устройств и освещения, вентиляции, наличии на рабочем месте необходимых материалов, приборов в соответствии с рабочей инструкцией по данному рабочему месту и/или данному виду работ.

3. Участнику запрещается приступать к выполнению задания демонстрационного экзамена при обнаружении неисправности инструмента и/или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить техническому эксперту и до устранения неполадок к заданию не приступать.

4. При необходимости эксперт должен помочь участнику в процедурах, которые оговорены заданием.

5. В случае обнаружения какой-либо реальной или потенциальной опасности на территории зоны проведения экзамена необходимо немедленно прекратить выполнение всех работ.

6. При обнаружении нарушений техники безопасности в процессе выполнения задания, эксперт должен остановить выполнение задания.

7. Привести в порядок спецодежду: застегнуть на все пуговицы, волосы убрать под плотно облегающий головной убор.
8. Обеспечить вентиляцию при запуске двигателя трактора, обеспечить выключение по окончании работы.
9. При обнаружении неисправностей в работе электрических элементов оборудования, находящегося под напряжением (перегрева, появления искрения, запаха гари, задымления), участнику необходимо немедленно сообщить о случившемся экспертам. Выполнение задания продолжить только после устранения данных неисправностей.
10. В случае возникновения у конкретного участника плохого самочувствия и/или получения травмы – сообщить об этом эксперту.
11. При поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь пострадавшему, сообщить главному эксперту и экспертной группе, принять меры по оказанию первой (доврачебной) помощи пострадавшему, обратиться к врачу, вызвать скорую медицинскую помощь, при возможности доставить пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение.
12. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить экспертную группу и главного эксперта, спокойно и организованно эвакуировать людей с территории возгорания.
13. По окончании работ привести в порядок рабочее место и убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранения место.
14. Отключить инструмент и оборудование от сети и убрать в специально предназначенное для хранения место.
15. Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения задания.

3.6 Образцы задания

Наименование модуля задания	Вид аттестации/уровень ДЭ (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)
Модуль 1: Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	
<p>Задание модуля 1:</p> <p>Проведение диагностирования неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно - технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов</p> <p>Определение способов ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием</p> <p>Оформление дефектной ведомости. Составление заявки на приобретение необходимых материально-технических средств для устранения неисправностей</p>	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Модуль 2: Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	
<p>Задание модуля 2:</p> <p><i>Текст задания</i></p> <p>Проведение диагностирования неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов</p> <p>Определение способов ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием</p> <p>Оформление дефектной ведомости. Составление заявки на приобретение необходимых материально-технических средств для устранения неисправностей</p> <p>Подбор необходимых материалов и средств для ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Выполнение ремонта неисправной техники и оборудования.</p>	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Модуль 3: Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	

<p>Задание модуля 3: Текст задания Проведение диагностирования неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов</p> <p>Определение способов ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием</p> <p>Оформление дефектной ведомости. Составление заявки на приобретение необходимых материально-технических средств для устранения неисправностей</p> <p>Подбор необходимых материалов и средств для ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Выполнение ремонта неисправной техники и оборудования.</p> <p>Проведение запуска, испытания и обкатки отремонтированной техники и оборудования, и агрегатирование с сельскохозяйственной машиной (навесное оборудование – на выбор организатора)</p> <p>Оформление документов о проведении технического обслуживания, ремонта</p>	<p>ГИА/ДЭ ПУ</p>
--	------------------

**Рекомендации по формированию вариативной части КОД,
вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ**

Образовательная организация при необходимости самостоятельно формирует содержание вариативной части КОД и вариативной части задания для ДЭ ПУ на основе квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

При формировании содержания вариативной части КОД для ДЭ ПУ рекомендуется использовать нижеследующие формы таблиц.

Информация о продолжительности ДЭ профильного уровня с учетом вариативной части формируется по форме согласно таблице № 1.1.

Таблица № 1.1

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная часть)	Продолжительность ДЭ (не более)
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	0:00 <продолжительность не более 4,5 астрономических часов>

Содержательная структура вариативной части КОД для ДЭ ПУ (квалификационные требования работодателей) формируется по форме согласно таблицы № 1.2.

Таблица № 1.2

№ п/п	Вид деятельности	Перечень оцениваемых компетенций	Перечень оцениваемых умений, навыков

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (вариативная часть) в рамках ГИА осуществляется по форме согласно таблицы № 1.3.

Таблица № 1.3

№ п/п	Модуль задания	Критерий оценивания	Баллы
			0,00
			0,00
			0,00
			0,00
ВСЕГО (вариативная часть КОД)			20,00

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части перечня оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания рекомендуется использовать форму таблицы № 10.

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части примерного плана застройки рекомендуется использовать форму таблицы № 11. При этом примерный план застройки площадки при необходимости может быть дополнен объектами учебно-производственной инфраструктуры, необходимой для выполнения вариативной задания ДЭ ПУ, разрабатываемой образовательной организацией с участием работодателей.

Вариативная часть задания ДЭ ПУ формируется по форме согласно таблице № 1.4.

Таблица 1.4

Наименование модуля задания	Вид аттестации/ уровень ДЭ
Модуль задания: <Название модуля>	
Задание модуля 1: Текст задания	ДЭ ПУ/ Вариативная часть КОД

Критерии оценивания к вариативной части КОД (к вариативной части задания ДЭ ПУ) формируются согласно таблицы № 1.5.

Таблица № 1.5

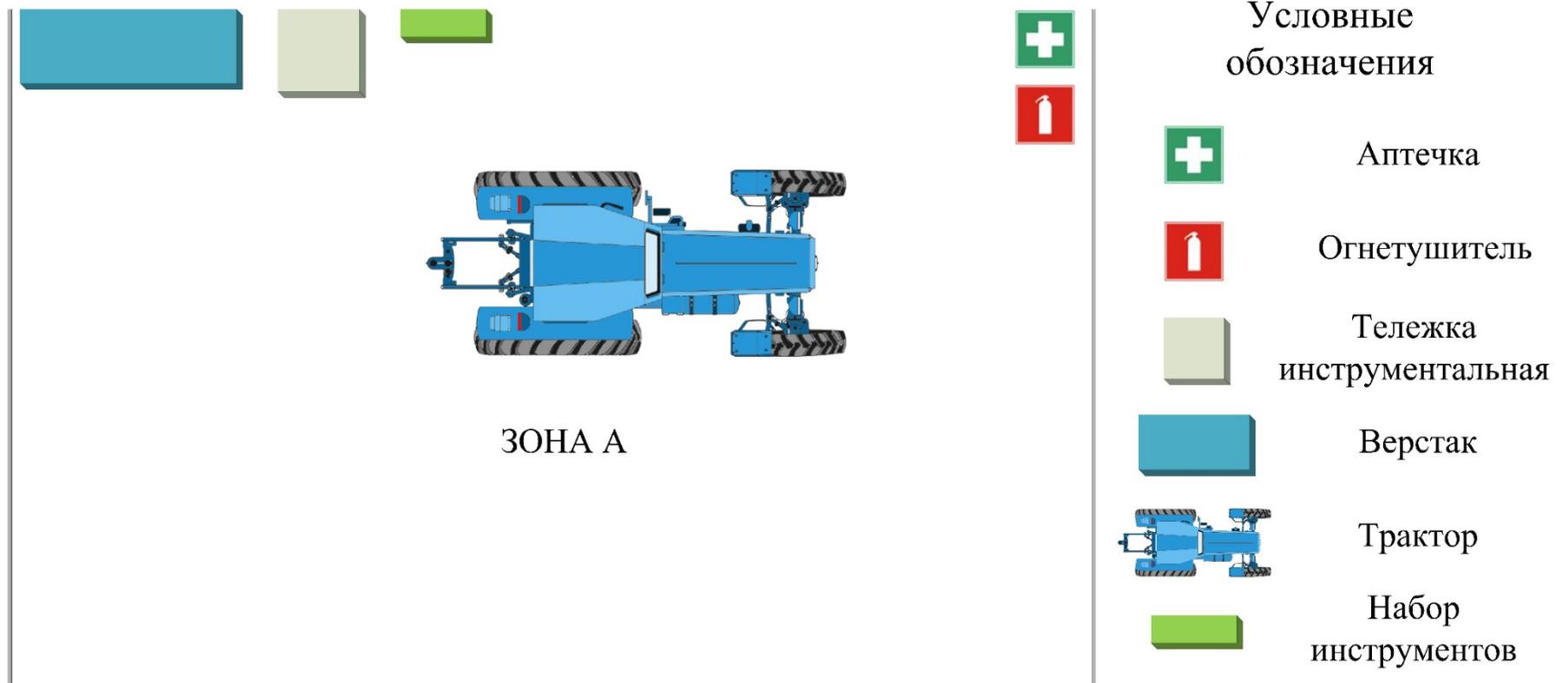
Наименование модуля задания (вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Подкритерий оценивания (умения, навыки/ практический опыт)	Описание оценки подкритерия		Максимальный балл оценки подкритерия - 2 балла	Вес подкритерия: - не менее 1; - шаг 0,5; - не более 3.	Итоговый максимальный балл подкритерия
			Конкретные оцениваемые действия (операции) или набор действий для оценки подкритерия	Описание результата выполнения конкретного действия (операции) подкритерия в баллах			

Схема оценивания (в баллах) представлена в таблице № 1.6.

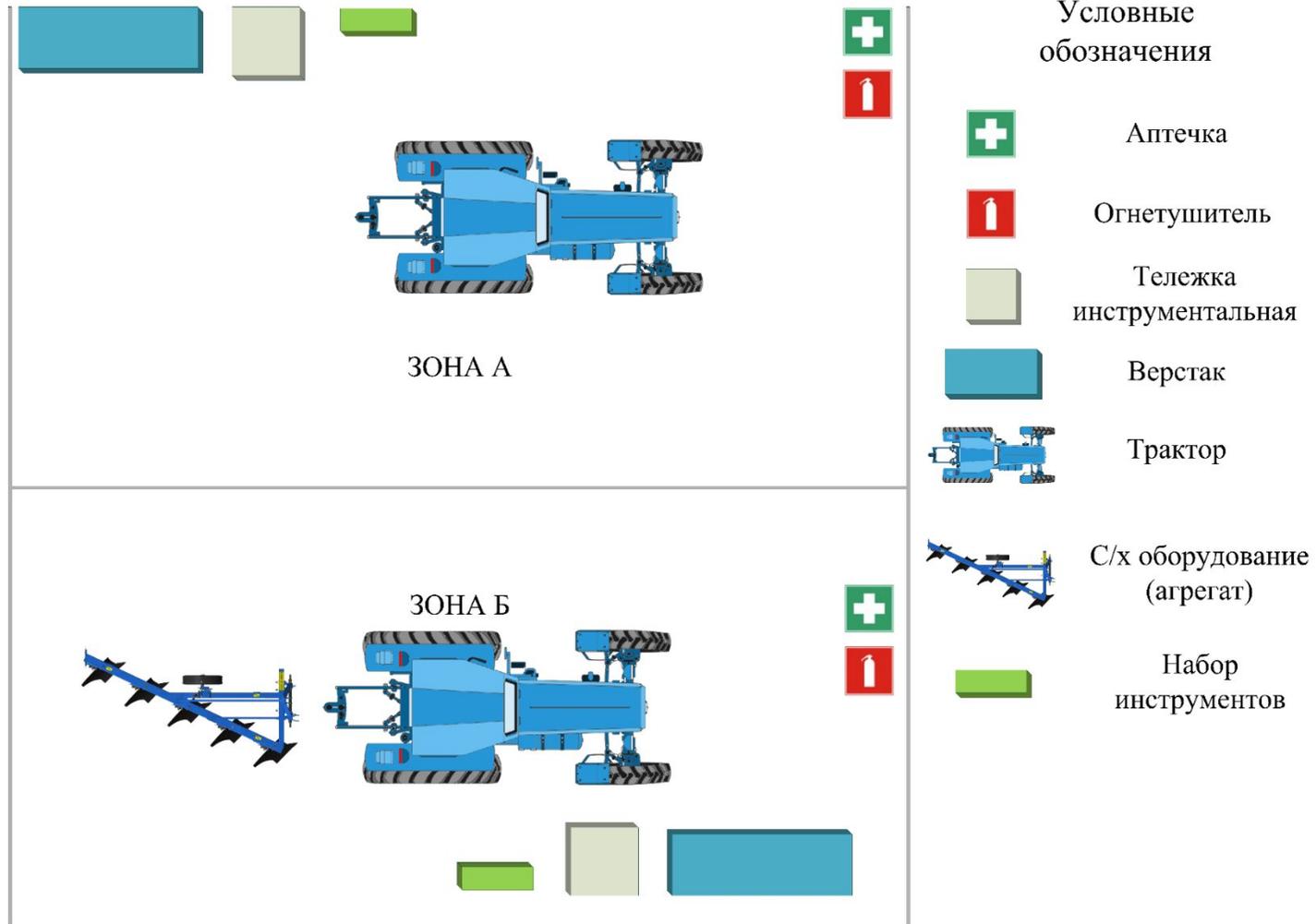
Таблица № 1.6

Схема оценивания	2 балла	действие (операция) выполнена в полной мере согласно установленным требованиям
	1 балл	действие (операция) выполнена, но ниже установленных требований (имеются незначительные ошибки)
	0 баллов	действие (операция) не выполнена, результат отсутствует

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА



Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА



Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА

