



Д
ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ
ЭКЗАМЕН

Обзор оценочных материалов демонстрационного экзамена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

КВАЛИФИКАЦИЯ:
ТЕХНИК-МЕХАНИК

18.04.2024



ФГБОУ ДПО «ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»



Типовое задание демонстрационного экзамена



Модуль А

Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

Модуль Б

Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Единое базовое ядро

Модуль С

Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

Модуль Д

Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования



Модуль Б – промежуточная аттестация (ПА)

Промежуточная аттестация

Может выступать частью образовательного процесса и являться формой завершения освоения профессионального модуля

Является составной частью ГИА в форме демонстрационного экзамена базового и профильного уровней

Время на выполнение не более 1,5 часов

Модуль Б: Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Задание модуля Б:

Задания: • Б1- Выполнить обслуживание фильтров грубой и тонкой очистки топлива, соединить топливопроводы согласно схеме подачи топлива, проверить и отрегулировать установочный угол опережения впрыска топлива, проверить форсунки на давление начала впрыска и качество распыла топлива, устранить неисправности в системе питания низкого давления, запустить дизель и оценить его работу. Результаты работы (обнаруженные и устранённые неисправности, результаты проведённых регулировок, состояние систем по окончании работы) записать в дефектную ведомость. • Б2- Провести разборку двигателя, провести диагностику, определить неисправности, устранить неисправности, провести необходимые метрологические измерения, регулировки, провести сборку в правильной последовательности. Выбрать правильные моменты затяжки. Результаты работы (обнаруженные и устранённые неисправности, результаты проведённых замеров, моменты затяжки ответственных резьбовых соединений, состояние двигателя по окончании работы, рекомендации) записать в дефектную ведомость.

ПА, ГИА/ДЭ БУ,
ГИА/ДЭ ПУ



Модули Б, Д (варианты Б, А и Б, С) в рамках Государственной итоговой аттестации в форме ДЭ базового уровня

Модуль Б: Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Задание модуля Б:

Задания: • Б1- Выполнить обслуживание фильтров грубой и тонкой очистки топлива, соединить топливопроводы согласно схеме подачи топлива, проверить и отрегулировать установочный угол опережения впрыска топлива, проверить форсунки на давление начала впрыска и качество распыла топлива, устранить неисправности в системе питания низкого давления, запустить дизель и оценить его работу. Результаты работы (обнаруженные и устранённые неисправности, результаты проведённых регулировок, состояние систем по окончании работы) записать в дефектную ведомость. • Б2- Провести разборку двигателя, провести диагностику, определить неисправности, устранить неисправности, провести необходимые метрологические измерения, регулировки, провести сборку в правильной последовательности. Выбрать правильные моменты затяжки. Результаты работы (обнаруженные и устранённые неисправности, моменты затяжки ответных частей двигателя по окончании работы) записать в дефектную ведомость.

ПА, ГИА/ДЭ БУ,
ГИА/ДЭ ПУ

Задание модуля Д

• Задания: Провести комплектование оборотного плуга, подготовить трактор для работы с оборотным плугом, провести агрегатирование трактора с оборотным плугом, адаптировать плуг к трактору, отрегулировать пахотный агрегат на заданные условия работы. Результаты работы (обнаруженные и устранённые неисправности, 16 результаты проведённых регулировок по трактору и по плугу, состояние механизмов по окончании работы) записать в дефектную ведомость.

ГИА/ДЭ БУ,
ГИА/ДЭ ПУ

ГИА ДЭ
Базового уровня

Сочетает в себе задания
промежуточной аттестации
и задание
ГИА ДЭ базового уровня

Время на выполнение
не более 3 часов



Модули Б,Д,С (варианты А,Б,С и А,Б,Д) – в рамках Государственной итоговой аттестации в форме ДЭ профильного уровня (инвариантная часть)

Модуль Б: Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Задание модуля Б:

Задания: • Б1- Выполнить обслуживание фильтров грубой и тонкой очистки топлива, соединить топливопроводы согласно схеме подачи топлива, проверить и отрегулировать установочный угол опережения впрыска топлива, проверить форсунки на давление

ПА, ГИА/ДЭ БУ,
ГИА/ДЭ ПУ

Задание модуля Д

• Задания: Провести комплектование оборотного плуга, подготовить трактор для работы с оборотным плугом, провести агрегатирование трактора с оборотным плугом, адаптировать плуг к трактору, отрегулировать пахотный агрегат на заданные условия работы. Результаты работы (обнаруженные и устранённые неисправности, 16 результаты проведённых регулировок по трактору и по плугу, состояние механизмов по окончании работы) записать в дефектную ведомость.

ГИА/ДЭ БУ,
ГИА/ДЭ ПУ

Модуль С: Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

Задание модуля С:

• Провести подготовку трактора к работе с пресс- подборщиком, агрегатирование пресс-подборщика с трактором, устранение неисправностей, регулировку и подготовку прессподборщика к работе в заданных условиях, проверку работы механизмов и систем пресс- подборщика. Результаты работы (обнаруженные и устранённые неисправности, результаты проведённых регулировок по трактору и по пресс-подборщику, состояние механизмов по окончании работы) записать в дефектную ведомость.

ГИА/ДЭ БУ,
ГИА/ДЭ ПУ

ГИА ДЭ Профильного уровня

Сочетает в себе задания промежуточной аттестации и задание ГИА ДЭ базового уровня + задание ГИА ДЭ профильного уровня или продолжение задания, но с расширением проверяемых умений/навыков, профессиональных компетенций

Время на выполнение
не более 3,5 часов

ГИА ДЭ профильного уровня может дополняться вариативной частью КОД (по выбору профессиональной образовательной организации)



Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках ПА

Промежуточная аттестация

Оцениваются действия в соответствии с умениями/навыками конкретных профессиональных компетенций

Максимально возможный балл равен 26

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ³	Баллы
1	ВД. Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	Проведение диагностирования неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования	2,00
		Определение способов ремонта (способов устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.	15,00
		Выполнение восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники	9,00
ИТОГО			26,00



Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА

ГИА ДЭ Базового уровня

Оцениваются действия в соответствии с умениями/навыками конкретных профессиональных компетенций

Максимально возможный балл равен 50

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁴	Баллы
1	ВД. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонного технического обслуживания	24,00
2	ВД. Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	Проведение диагностирования неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.	2,00
		Определение способов ремонта (способов устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.	15,00
		Выполнение восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники.	9,00
ИТОГО			50,00



Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ¹	Баллы
1	ВД. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонного технического обслуживания	24,00
		Выполнение настройки и регулировки почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами	8,00
		Выполнение настройки и регулировки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей	7,00
		Осуществление подбора сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю	7,00
2	ВД. Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	Выполнение обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановки сельскохозяйственной техники на ремонт	4,00
		Проведение диагностирования неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.	2,00
		Определение способов ремонта (способов устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта	15,00
		Выполнение восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники.	9,00
		Осуществление материально-технического обеспечения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.	4,00
ИТОГО			80,00

ГИА ДЭ Профильного уровня

Оцениваются действия в соответствии с умениями/навыками конкретных профессиональных компетенций

Максимально возможный балл равен 80



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

Кол-во рабочих мест: 1							
Количество зон застройки площадки: 4							
Зоны площадки							
Наименование зоны площадки (наименование модуля задания)	Код зоны площадки	Вид аттестации/уровень ДЭ (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)					
Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ					
Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ					
Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	С	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ					
Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	Д	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 площадки	Вид аттестации/уровень ДЭ
Перечень оборудования Модуль А «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования»							
1	Трактор российского или иностранного производства	Тяговый класс не менее 2, двигатель дизельный, по возможности оборудован системой впрыска топлива Common Rail с электронным управлением впрыском топлива.	1	шт.	1	А	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
	Ноутбук	На усмотрение организатора с установленным ПО для работы с					

Зоны застройки А,Б,С,Д

Оснащение и расходные материалы представлены для каждого вида аттестации и уровня ДЭ



Требования к составу экспертных групп

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	1
2	2	2
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

Количество рабочих мест в ЦПДЭ

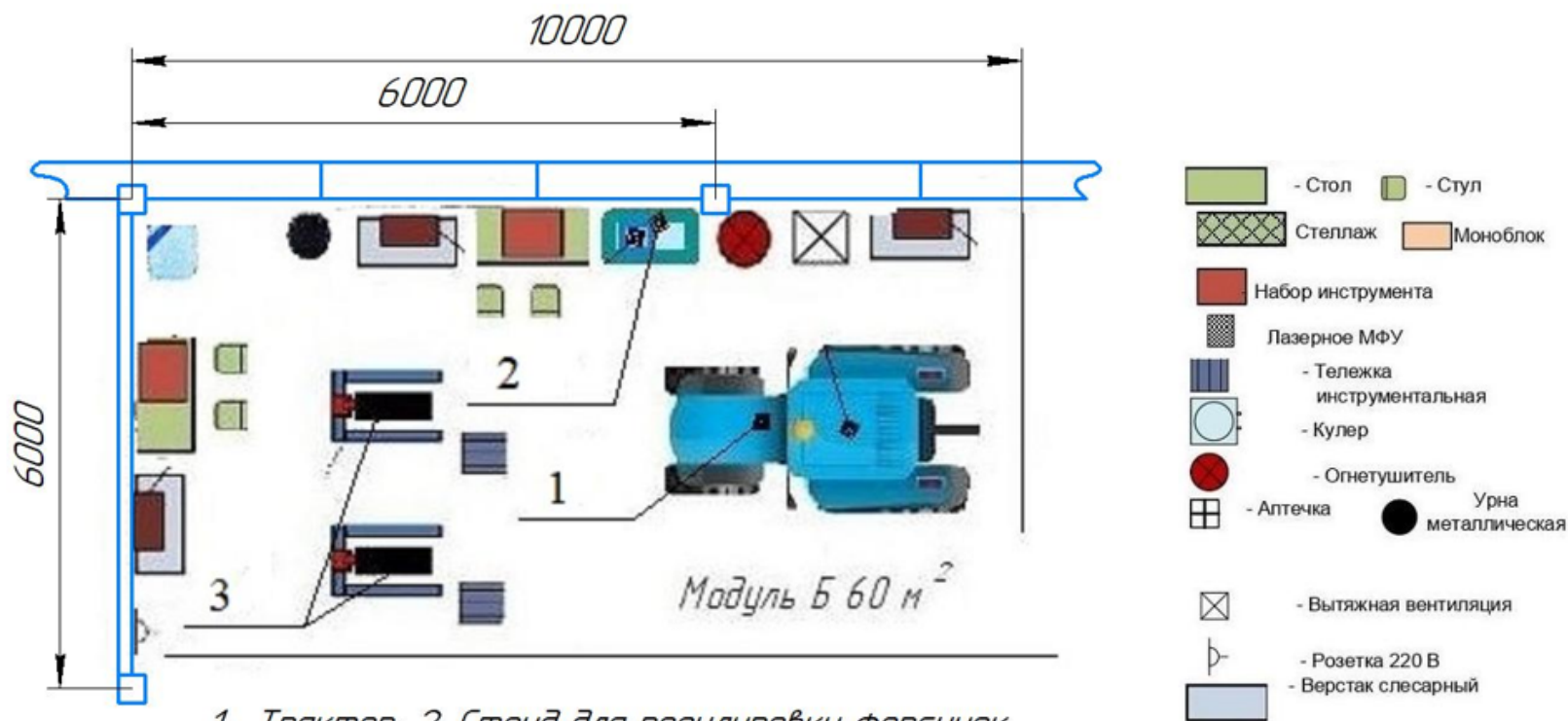
Соответствие количества рабочих мест максимальному количеству участников

Количество экспертов для всех зон в ЦПДЭ

Примерный план застройки

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА

изображения примерного плана застройки площадки: Б-двигатель и точные измерения



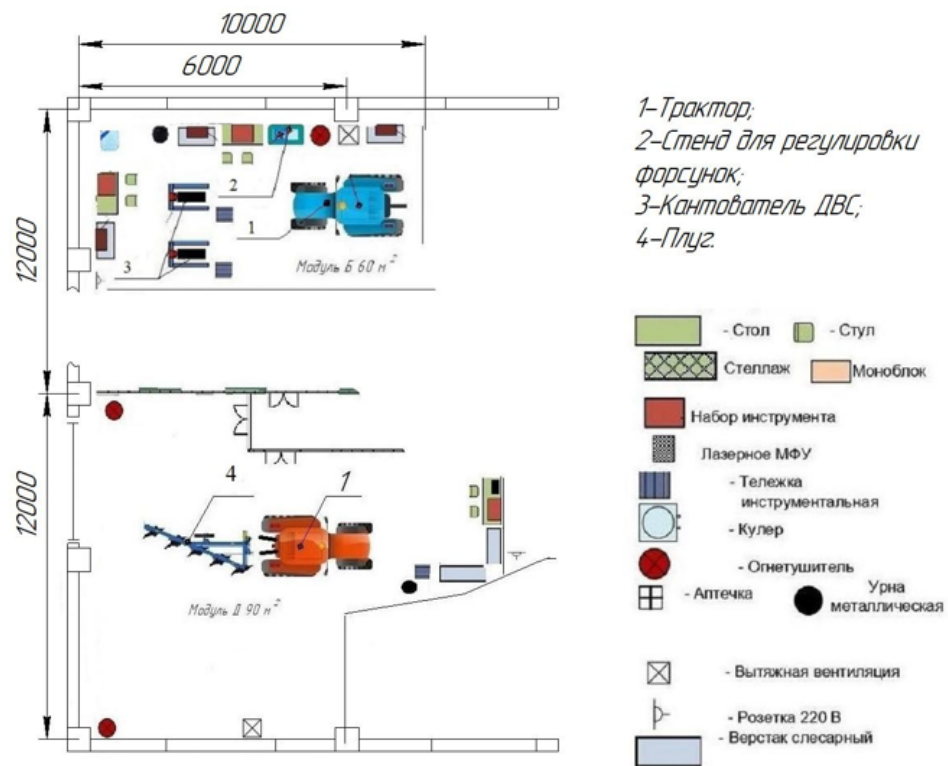
1 – Трактор; 2 – Стенд для регулировки форсунок
3 – Кантователь двигателя.

Примерный план застройки представлен для каждого вида аттестации и уровня ДЭ

Примерный план застройки

Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА

Пример изображения примерного плана застройки площадки: Б-двигатель и точные измерения, Д-комплектование машинно-тракторного агрегата

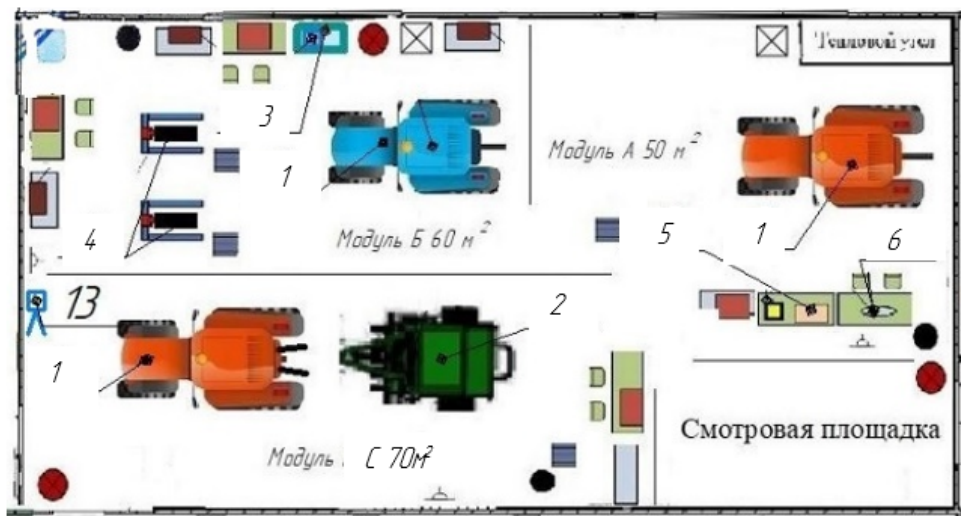


Примерный план застройки представлен для каждого вида аттестации и уровня ДЭ

Примерный план застройки

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА

Пример изображения примерного плана застройки площадки: А-электрооборудование и электроника, Б двигатель и точные измерения, С-механический привод



1 Трактор; 2 Прессподборщик; 3 Стенд для регулировки форсунок; 4 Контроллер ДВС; 5 Диагностический сканер; 6 Навигационный комплекс системы точного земледелия/ Тренажёр- симулятор для обучения персонала работе с навигационным комплексом в условиях помещения

- Стол
- Стул
- Стеллаж
- Моноблок
- Набор инструмента
- Лазерное МФУ
- Тележка инструментальная
- Кулер
- Опнетишитель
- Аптечка
- Урна металлическая
- Вытяжная вентиляция
- Розетка 220 В
- Верстак слесарный

Примерный план застройки представлен для каждого вида аттестации и уровня ДЭ



Спасибо за внимание