



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»

Гуманитарно-технический колледж

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий информационно-технического
отделения

Директор ГТК

Баркинхоева М.М. _____

_____ / Дзауров М.А.

от « 22 » _____ мая 2024г.

от « 24 » _____ мая 2024г.

Фонд оценочных средств

по профессиональному модулю

ПМ. 02. Эксплуатация сельскохозяйственной техники

для специальности

**35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и
оборудования»**

Магас – 2024



Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» по профессиональному модулю ПМ. 02. Эксплуатация сельскохозяйственной техники.

Организация – разработчик: ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Гуманитарно – технический колледж

Разработчик: Даурбеков С.Т., - преподаватель информационно-технического отделения.

Рассмотрена на заседании информационно-технического отделения

Протокол № 8 от « 22 » мая 2024 г.

Рассмотрена и одобрена на заседании Методического совета ГТК.

Протокол № 7 от « 23 » мая 20 24 г.

1. Паспорт фонда оценочных средств по профессиональному модулю

Результаты обучения (освоенные умения (У), усвоенные знания(цЗ))	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения	Наименование контрольно- оценочного средства	
				Текущий контроль	Текущий контроль
1	2	3	4	5	6
МДК.02.01 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнение сельскохозяйственных работ.					
31 - Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4 ОК 5 ОК 6. ОК 7. ОК 8 ОК 9. ПК 2.1 - ПК 2.10.	Тема 1.2. Приёмка машин на ТО и ремонт. Тема 4.1. Техническое обслуживание тракторов и автомобилей.	3	Оценка выполнения работ на производственной практике	Экзаменационные вопросы
32 - Нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4 ОК 5 ОК 6. ОК 7. ОК 8 ОК 9. ПК 2.1 - ПК 2.10.	Тема 2.1. Производственный процесс ремонта машин.	2		
33 - Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4 ОК 5 ОК 6. ОК 7. ОК 8 ОК 9. ПК 2.1 - ПК 2.10.	Тема 2.1. Производственный процесс ремонта машин. Тема 1.1. Техническое обслуживание машин	2, 3		
34 - Правила и нормы охраны	ОК 1. ОК 2.	Тема 2.2. Технологические	3		

труда, требования ной и экологической безопасности. технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;	ОК 3. ОК 4 ОК 5 ОК 6. ОК 7. ОК 8 ОК 9. ПК 2.1 - ПК 2.10.	процессы ремонта и восстановления деталей.			
1 - Подбирать и использовать ходные, горюче- смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4 ОК 5 ОК 6. ОК 7. ОК 8 ОК 9. 2.1 - ПК 2.10.	Тема 2.4. Консервация и хранение сельскохозяйственн ой техники.	3	Тестирование Оценка результатов выполнения лабораторных	
МДК.02.02. Технологические процессы ремонтного производства.					
2 - Определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей; определять потребность в материально техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4 ОК 5 ОК 6. ОК 7. ОК 8 ОК 9. 2.1 - ПК 2.10.	Тема 1.2. Приёмка машин на ТО и ремонт.	3	Оценка результатов выполнения лабораторных Результаты выполнения курсовых	

соответствующие заявки;					
3 - Подбирать и использовать ходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4 ОК 5 ОК 6. ОК 7. ОК 8 ОК 9. 2.1 - ПК 2.10.	Тема 1.3. Оформление приёмо-сдаточной документации	2		
У4 - Определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей; Определять потребность в материально - техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки;	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4 ОК 5 ОК 6. ОК 7. ОК 8 ОК 9. 2.1 - ПК 2.10.	Тема 2.3. Технология ремонта двигателей. Тема 1.2. Приёмка машин на ТО и ремонт.	2		
1 - Подбирать и использовать ходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование,	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4 ОК 5 ОК 6. ОК 7. ОК 8 ОК 9.	Тема 2.4. Технология ремонта шасси. Тема 2.5. Технология ремонта сельскохозяйствен ных машин.	2		

средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;	2.1 - ПК 2.10.				
---	----------------	--	--	--	--

2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Элементы ПМ	Формы промежуточной аттестации					
	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
МДК 02.01.Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов.						Экзамен
МДК 02.02 Управление транспортными средствами						Дифферен. зачет

**Комплект контрольно-оценочных средств для
демонстрационного экзамена
МДК 02.01 Система технического обслуживания и ремонта
сельскохозяйственных машин и механизмов.**

Контрольные вопросы:

1. Система технического обслуживания и ремонта;
2. Сущность планово-предупредительной системы технического обслуживания;
3. Виды, периодичность и организация технического обслуживания машин;
4. Виды и периодичность ремонта машин;
5. Пути сокращения сроков проведения технического обслуживания и ремонта машин;
6. Понятие о качестве машин;
7. Основные свойства надежности машин;
8. Классификация отказов и неисправностей машин;
9. Дефекты соединения деталей;
10. Допускаемые и предельные размеры деталей;
11. Понятие о диагностировании;
12. Признаки необходимости диагностирования двигателя;
13. Методы контроля работоспособности двигателей;
14. Диагностирование и обслуживание топливной системы двигателя;
15. Определение остаточного ресурса двигателя;
16. Техническое обслуживание машин;
17. Диагностирование и обслуживание ходовой части тракторов и автомобилей;
18. Общее диагностирование гидросистем;
19. Мероприятия по снижению стоимости обслуживания гидросистем и электрооборудования;
20. Диагностирование и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин;
21. Типичные неисправности деталей и механизмов сельскохозяйственных машин;
22. Общие сведения о хранении машин.

**Комплект контрольно-оценочных средств для дифференцированного зачета
МДК 02.02 Управление транспортными средствами.**

Вариант 1

Найти соответствие:

Вопросы:

1. Система технического обслуживания предусматривает...
2. Текущему ремонту подвергаются...
3. Виды технического обслуживания...
4. Ежедневное техническое обслуживание проводят...
5. Первое техническое обслуживание (ТО-1) включает...
6. При текущем ремонте предусматривается...
7. Третье техническое обслуживание (ТО-3) включает...

Ответы:

1. Ежедневное техническое обслуживание (ЕТО);
Первое техническое обслуживание (ТО-1);
Второе техническое обслуживание (ТО-2);
Третье техническое обслуживание (ТО-3);
Сезонное техническое обслуживание (СТО).
2. В поле на поворотной полосе или на бригадном стане. Оно заключается в наружной очистке от пыли и грязи, осмотре узлов, проверке креплений, устранении течи, проверке уровня воды, топлива, масла и электролита в батарее, проверке работы контрольных приборов, сигнализации, агрегатов трактора и состояния шин.
3. Техническое обслуживание (ТО); текущий ремонт (ТР); капитальный ремонт (КР).
4. Все машины (тракторы, комбайны и сельскохозяйственные машины)
5. Частичная разборка машины. Как правило, один из ее узлов капитально ремонтируют, а остальные подвергают тщательному контролю.
6. Все операции второго технического обслуживания и дополнительные операции: удаление шлама и накипи из системы охлаждения, промывку и смену смазки во всех картерах узлов, проверку и регулировку топливной аппаратуры, агрегатов системы смазки, гидравлики, электрооборудования.
7. Операции ежедневного технического обслуживания и дополнительные операции: мойку и смазку узлов, промывку кассет - воздухоочистителя и замену масла, проверку батарей аккумуляторов, проверку давления воздуха в шинах и регулировку механизмов.

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

Вариант 2

Найти соответствие:

Вопрос:

1. Ремонты подразделяются на ...
2. Техническое обслуживание — это...
3. Виды технического обслуживания
4. Ежедневное техническое обслуживание проводят...

5. Первое техническое обслуживание (ТО-1) включает...
6. Второе техническое обслуживание (ТО-2) включает...
7. При капитальном ремонте...

Ответы:

1. Ежегодное техническое обслуживание (ЕТО);
Первое техническое обслуживание (ТО-1);
Второе техническое обслуживание (ТО-2);
Третье техническое обслуживание (ТО-3);
Сезонное техническое обслуживание (СТО).
2. В поле на поворотной полосе или на бригадном стане. Оно заключается в наружной очистке от пыли и грязи, осмотре узлов, проверке креплений, устранении течи, проверке уровня воды, топлива, масла и электролита в батарее, проверке работы контрольных приборов, сигнализации, агрегатов трактора и состояния шин.
3. Текущий и капитальный.
4. Совокупность обязательных операций по проверке, очистке, смазке, креплению и регулировке деталей и узлов машин, имеющих целью — предупредить преждевременные износы, появление неисправностей и поломок и обеспечить работоспособное состояние машины.
5. Все операции первого технического обслуживания и дополнительные операции: смену масла в картере двигателя, топливного насоса и регулятора числа оборотов, регулировку узлов, механизмов управления трактора, проверку, очистку и промывку деталей системы питания, смазки, гидравлики.
6. Полностью восстанавливают работоспособность машины. Ремонт проводят в специализированных ремонтных мастерских или на заводах.
7. Операции ежегодного технического обслуживания и дополнительные операции: мойку и смазку узлов, промывку кассет - воздухоочистителя и замену масла, проверку батарей аккумуляторов, проверку давления воздуха в шинах и регулировку механизмов.

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

**Комплект контрольно-оценочных средств для экзамена
МДК 02.01 Система технического обслуживания и ремонта
сельскохозяйственных машин и механизмов.**

- 1. Какие виды технического обслуживания включают операции по подготовке трактора к зимнему периоду работы:**
а) ТО-1. б) СО.
в) ЕТО. г) ТО-2.
- 2. Какой вид технического обслуживания включает операции по углубленной проверке технического состояния автомобиля?**
а) ТО-1.
б) ТО-3. в) ЕТО. г) ТО-2.
- 3. Диагностирование - это процесс ...**
а) выявления и устранения неисправностей. б) проведение регулировочных работ.
в) выявления неисправностей. г) замены деталей.
- 4. Какие виды технического обслуживания включают операции по заправке машин ГСМ, крепежным работам?**
а) ТО-1.
б) ТО-2. в) ЕТО.
г) все перечисленные.
- 5. Периодичность выполнения ТО тракторов наиболее практично и удобно измерять по:**
а) наработке тракторов. б) моточасам.
в) по количеству израсходованного топлива. г) по пробегу.
- 6. Периодичность выполнения ТО автомобилей наиболее практично и удобно выполнять по:**
а) пробегу автомобиля. б) наработке.
в) моточасам.
г) по количеству топлива.
- 7. Для каких видов ТО периодичность измеряется в тыс. км?**
а) ЕТО.
б) СО. в) ТО-1.
г) ТО-3.

8. Для каких видов ТО периодичность измеряется в моточасах?
 а) СО. б) ТО-3.
 в) государственный техосмотр. г) ЕТО.
9. Для каких видов ТО периодичность измеряется только в моточасах?
 а) ЕТО. б) ТО-1.
 в) ТО-3. г) СО.
10. Какой вид технического обслуживания имеет наименьшую трудоемкость?
 а) ТО-1. б) СО. в) ТО-2.
 г) ЕТО.
11. Какой вид технического обслуживания имеет наибольшую трудоемкость?
 а) ТО-1. б) ЕТО. в) ТО-3.
 г) ТО-2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
б	г	В	г	б	а	в	б	в	Г	в

Вариант 2

1. При каких видах технического обслуживания измеряют уровень масла в картере двигателя?
 а) ЕТО. б) ТО-1.
 в) ТО-2. г) При всех ТО.
2. ЕТО выполняется ...
 а) перед работой машины.
 б) после 1 часа работы машины. в) в рабочее время.
 г) ответы б или в.
3. ТО-1 для тракторов рекомендуется проводить через..
 а) 125 м/час.
 б) 500 м/час.
 в) 1000 м/час. г) 5 тыс. км.
4. ТО-2 для тракторов рекомендуется проводить через...
 а) 80 м/час.
 б) 500 м/час.
 в) 1000 м/час.

г) 5 тыс. км.

5. ТО-3 для тракторов рекомендуется проводить через...

а) 80 м/час.

б) 280 м/час.

в) 1000 м/час. г) 5

тыс. км.

6. Капитальный ремонт для машин проводится...

а) когда 80% агрегатов и узлов требуют ремонта.

б) когда все агрегаты, детали и узлы требуют ремонта. в) после истечения гарантийного срока службы.

г) после 300 тыс. км пробега.

7. Пред эксплуатационная обкатка энергонасыщенных тракторов проводится в течении ...

а) 60 ч.

б) 150 ч.

в) одной смены. г) месяца.

8. После проведения обкатки трактора проводят ...

а) только замену эксплуатационных жидкостей. б) необходимые регулировки.

в) ето.

г) замену эксплуатационных жидкостей, смазку и контроль всех агрегатов

9. Диагностирование машин проводят ...

а) визуально б)

на слух.

в) диагностическими приборами.

г) используя все перечисленные методы.

10. Замена летних вариантов ГСМ на зимние, производится при ...

а) ЕТО.

б) СО. в)

ТО-1.

г) ТО-2.

11. Для зерноуборочных комбайнов проводятся следующие виды ТО:

а) только ЕТО. б)

ЕТО и ТО-2.

в) ЕТО; ТО-1; ТО-2.

г) ЕТО; ТО-1; ТО-2; ТО-3.

12. Система ТО и ремонта - это комплекс мероприятий, которые проводятся для...

а) уменьшение износа деталей.

б) предупреждение неисправностей.

в) поддержания надлежащего вида машины.

г) для обеспечения всех перечисленных показателей.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
г	а	а	б	в	а	а	г	г	б	в	г

Вариант 3

1. **Машину ставят на длительное хранение, если она не используется ...**
 - а) более 10 дней.
 - б) от 10 дней до 2-х месяцев. в) до 10 дней.
 - г) свыше 2-х месяцев.
2. **Машину ставят на кратковременное хранение, если она не используется...**
 - а) более 10 дней.
 - б) от 10 дней до 2-х месяцев. в) до 10 дней.
 - г) свыше 2-х месяцев.
3. **При хранении машины приводные ремни должны...**
 - а) оставаться на машине.
 - б) консервироваться на машине.
 - в) обрабатываться и храниться в складе. г) заменяться на новые.
4. **При каком виде ТО проверяют плотность электролита в обслуживаемых аккумулятор автомобиля и доводят до нормы ...**
 - а) ЕТО. б) ТО-1.
 - в) ТО-3.
 - г) ТО-2.
5. **При каком виде ТО промывают радиатор и рубашку охлаждения двигателя от накипи?**
 - а) СО.
 - б) ЕТО. в) ТО-1.
 - г) только при ремонте.
6. **При каком виде ТО заменяют марку масла и при необходимости отключают масляный радиатор?**
 - а) ТО-1. б) СО. в) ТО-2.
 - г) ЕТО.
7. **При каких видах ТО регулируют зазор между электродами свечей зажигания?**
 - а) ЕТО. б) ТО-2. в) СО.
 - г) Ответы Б и В.
8. **При каком виде ТО проверяют и если нужно регулируют сходимость управляемых колеса автомобиля?**
 - а) ТО-2
 - б) ТО-1 в) ЕТО

г) Ответы Б и В.

9. При каком виде ТО проверяют и при необходимости регулируют подшипники ступиц колес?

а) ЕО. б)

ТО-1.

в) ТО-2.

г) Ответы Б и В.

10. Техническое обслуживание включает следующие работы:

а) крепежные. б)

смазочные.

в) регулировочные.

г) все перечисленные.

11. При каких видах технического обслуживания тормозных систем с пневматическим приводом автомобиля регулируют зазор между тормозными колодками и тормозным барабаном?

а) ЕО. б)

ТО-1.

в) ТО – 2.

г).СО ответы А и Б.

12. Количество операций, которые должны выполнять при ТО - 1, ТО - 2, определяется...

а) водителем по результатам осмотра машины.

б) механиком в зависимости от условий эксплуатации. в)

характером выявленных неисправностей

г) заводом изготовителем.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
г	б	в	г	а	б	г	а	г	г	г	г

Вариант 4

1. Как консервируют внутренние поверхности двигателя перед длительным хранением?

а) сливают моторное масло и герметизируют все отверстия двигателя.

б) заливают свежее моторное масло в систему смазки и по 30 г в отверстия форсунок, прокручивают двигатель, герметизируют отверстия.

в) добавляют присадку (5 %) акор-1 в рабочее масло и рабочее топливо с последующим прокручиванием двигателя и герметизацией отверстий.

г) в зависимости от возможностей хозяйства возможны способы бив.

2. При постановке на хранение дизельного двигателя, герметизируют...

а) только впускной коллектор и выпускную трубу. б)

сапун и заборник воздухоочистителя.

в) маслозаливную горловину, крышки топливных баков и радиатора. г)

все перечисленные отверстия.

3. Какая из операций не выполняется при подготовке к хранению приводных ремней комбайнов и СХМ?

- а) масляные места протирают бензином. б) окрашивают битумным лаком.
- в) промывают в мыльной воде.
- г) сушат и припудривают тальком.

4. Какая из операций не выполняется при хранении приводных цепей СХМ?

- а) цепи промывают в керосине или дизельном топливе. б) цепи хранят растянутыми в подвешенном состоянии.
- в) проваривают в горячем (70-90°С) трансмиссионном масле. г) скатывают в рулоны и хранят в ящиках.

5. Какая технологическая рекомендация не подходит для хранения клиновых ремней?

- а) клиновые ремни хранят подвешенными в развернутом виде. б) клиновые ремни скатывают в рулоны и хранят в ящиках.
- в) вешала должны иметь полукруглые головки радиусом 100 ... 200 мм. г) периодически ремни необходимо проворачивать.

6. Какой метод консервации при хранении применяется для с/х машин

- а) только нанесение пластичных и жидких смазочных материалов. б) обвертывание в пленочный чехол и ингибированную бумагу.
- в) нанесение восковых составов и светозащитных покрытий. г) все перечисленные методы.

7. Как проводят хранение аккумуляторов?

- а) сливают электролит, промывают дистиллированной водой, заливают 5 %-ный раствор борной кислоты, хранят при температуре более 0°С.
- б) полностью заряженные аккумуляторы хранят с электролитом, при понижении плотности более чем на 0,05 г/см³ их подзаряжают.
- в) возможны способы А и Б.
- г) сливают электролит и хранят аккумуляторы сухими.

8. Какие операции не рекомендуются производить при подготовке к хранению топливной аппаратуры дизелей?

- а) очистка поверхностей.
- б) снятие форсунок с дизеля. в) герметизация бака.
- г) работа двигателя 5-8 мин на рабочем - консервационном топливе.

9. Какие операции не рекомендуются проводить при подготовке к хранению гидронавески трактора?

- а) снимать с трактора гидрораспределитель.
- б) втягивать до упора в крышки штоки гидроцилиндров.
- в) смазывать защитной смазкой выступающие части штоков гидроцилиндров, шарниры и резьбовые части тяг навески.
- г) покрывать светозащитным составом гидрошланги, при хранении на открытой площадке.

10. Какая из операций не проводится при подготовке к хранению:

- а) установка трактора на подставки.
- б) давление в шинах доводят до 70% от номинального. в) давление в шинах сбрасывают до нуля.

г) покрывают шины светозащитным составом.

11. При длительном хранении автомобиля хромированные детали рекомендуется ...

- а) протирать керосином.
- б) покрывать трансмиссионным маслом. в) смазывать техническим вазелином.
- г) протирать бензином.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
г	г	б	б	с	г	в	б	а	в	в

Вариант 5

1. Как балансирует вентилятор очистки зерноуборочных комбайнов?

- а) Постановкой болтов на лопасти вентилятора.
- б) Постановкой пластин на болты между лучом и лопастью. в) Высверливанием отверстий в «тяжелой» лопасти.
- г) Приваркой пластин к лопасти.

2. Какое максимальное удлинение допускается для клиновых ремней зерноуборочного комбайна?

- а) 1%.
- б) 10%.
- в) 3%.
- г) 15%.

3. Какие виды технического обслуживания предусмотрены для самоходных и прицепных комбайнов, сложных с/х машин?

- а) ТО при обкатке ЕТО. б) ЕТО и ТО-1.
- в) ТО-2 и ТО при хранении.
- г) Все виды ТО указанные выше

4. Звездочки цепных передач с/х машин выбраковывают в случае износа зубьев ...

- а) По толщине у основания зуба. б) По высоте более 2 %.
- в) По толщине до 50 % по начальной окружности. г) По толщине до 50 % у головки зуба.

5. Кроме правильной установки ножа измельчающего барабана КСК-100, при его замене, какую предварительную операцию надо выполнить ...

- а) Смазать нож пластической смазкой. б) Произвести закалку нового ножа.
- в) При замене непригодного ножа, снимают нож и с противоположной стороны барабана, подбирая к нему новый нож по массе.
- г) Снять все ножи и новый нож подобрать к ним по массе.

6. При предельном износе рифов бичей по всей длине, их...

- а) Наплавляют и закалывают. б) Наплавляют и опиляют.
- в) Заменяют новыми, подбирая по массе. г) Наплавляют и нарезают новые рифы.

- 7. При необходимости дорогостоящие гидрошланги высокого давления, оборванные по середине, можно отремонтировать следующим способом:**
- Вставить внутрь обоих оборванных концов металлическую трубку и обжать ее сверху шланговвязальной проволокой.
 - Вставить внутрь концов шланга трубку и обжать шланг хомутами.
 - Вставить внутрь концов шланга трубку (ниппель) с выточками под «ерш», сверху тоже надеть металлическую трубку. На токарном станке или трубобрезом с роликами, обжать верхнюю трубку по канавкам ниппеля.
 - Можно любым способом.
- 8. Как можно восстановить упругость пружин с/х машин?**
- Растягиванием. б) Сжатием.
 - Нагревают (820°C), закаливают в масле, нагревают до 250°C и охлаждают на воздухе.
 - Нагревают и закаливают в воде.
- 9. После ремонта цепи с/х машин ...**
- Смазывают пластической смазкой.
 - Окунают на 5-10 мин в подогретое ($70-80^{\circ}\text{C}$) масло. в) Смазывают графитной смазкой.
 - Обливают моторным маслом.
- 10. При диагностировании подбарабання молотильного аппарата з/у комбайнов, выявлен износ только передних граней поперечных планок. Каковы дальнейшие действия?**
- Повернуть подбарабанье на 180° .
 - Наваривают передние грани и затем обтачивают или фрезеруют. в) Срезают изношенные планки и приваривают новые.
 - Возможен любой способ.
- 11. Обломанный посередине вал зернового шнека очистки з/у комбайна, при необходимости можно отремонтировать...**
- Заварить трещину вала электродуговой сваркой.
 - Разрезать спираль в месте излома и срубить сварной шов на 70 мм в разные стороны от излома. Установить втулку на обломанные концы вала и приварить втулку и спираль к валу. При необходимости правят прямолинейность шнека.
 - Срубают спираль, изготавливают новый вал и наваривают на него спираль. г) Возможны способы указанные в ответах бив.
- 12. Каким образом ремонтируют сильно деформированные спирали шнека жатки з/у комбайнов?**
- Спираль шнека правят молотком в холодном состоянии.
 - Газовой горелкой нагревают изогнутую спираль до 700° (вишнево-красный цвет) и правят молотком и наставками, не снимая, шнека с жатки.
 - Шнек снимают с жатки, срубают спираль, правят нагревом, затем приваривают спираль.
 - Возможен любой способ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
б	в	Г	в	в	в	в	в	б	а	б	б

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Методика составления годового плана ремонтных работ мастерской по объектам и трудовым затратам.
2. Опишите технологию восстановления шеек коленчатого вала автотракторного двигателя при межремонтном и предельном износе.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Норматив годовой трудоемкости текущего ремонта оборудования свиноводческой фермы, приходящейся на 1000 голов животных равен 400 чел×ч. Определить плановую численность ремонтно-обслуживающего персонала фермы на 10000 голов животных, если годовой фонд рабочего времени одного работника составляет 2000 часов.
А. 1 чел.;
Б. 2 чел.;
В. 4 чел.;
Г. 12 чел.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Технологические особенности сборки передних управляемых мостов тракторов и автомобилей. Перечислите основные регулировочные узлы данных агрегатов.
2. Характерные повреждения и неисправности рабочих органов посадочных машин, причины их возникновения и способы устранения.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Усредненный норматив годовой трудоемкости текущего ремонта двигателей, приходящейся на каждую единицу автотракторной техники предприятия равен 30 чел×ч. Определить плановую численность рабочих моторного цеха этого предприятия, если среднесписочный состав техники- 60 единиц, а годовой фонд рабочего времени одного работника составляет 1800 часов.
А. 1 чел.;
Б. 2 чел.;
В. 3 чел.;
Г. 4 чел.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. Технологические особенности сборки коробок передач тракторов и автомобилей.
2. Оборудование, приспособления и инструмент, применяемые при ремонте автотракторных двигателей.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
В каких случаях рекомендуется применять соединение деталей заклепками, а не сваркой?
А. при необходимости получения герметичного соединения;
Б. если соединяемые детали работают в условиях повышенной вибрации; В. при работе соединяемых деталей в условиях повышенных температур; Г. выбор типа соединения не существен и обусловлен только наличием соответствующего оборудования.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Технологические особенности сборки ведущих мостов тракторов и автомобилей. Перечислите основные узлы ведущих мостов, подлежащих регулировке при сборке.
2. Контроль качества ремонта деталей, сборочных единиц рабочих органов и сельскохозяйственных машин в целом. Применяемое оборудование и средства оценки качества ремонта.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:

Предохранительные муфты зерновых шнеков проверяют и регулируют в приспособлении КИ-13605

- А. на износ;
- Б. на наличие деформаций;
- В. на передачу крутящего момента;
- Г. на изношенность профилей выступов шайб.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1. Агрегатный метод ремонта автотракторной техники.
2. Характерные неисправности карданных передач, применяемых на тракторах и автомобилях, причины их возникновения и способы устранения.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Какова наиболее вероятная причина появления вибрации при работе двигателя, если транспортное средство неподвижно и коробка передач установлена в нейтральном положении?
А. деформирован вал карданной передачи;
Б. нарушена балансировка сцепления или маховика двигателя; В. повышенный люфт в зацеплении шестерен главной передачи; Г. нарушена балансировка колес транспортного средства.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

1. Характерные неисправности посевных машин, причины их возникновения и способы устранения.
2. Технологическая последовательность сборки ходовой части колесной машины. Узлы и механизмы ходовой части, подлежащие регулировке при сборке.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Каким способом можно восстановить бичи барабанов молотильного аппарата комбайна?
А. кузнечным способом;
Б. электрическим способом;
В. наварив пластины толщиной 4...6мм; Г. бичи не восстанавливаются.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Технологическая последовательность сборки тракторных гусениц, порядок регулировки натяжения гусениц.
2. Расчет себестоимости технического обслуживания и ремонта машин. Пути снижения себестоимости.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Укажите правильную технологию восстановления предельно изношенных шеек коленчатого вала двигателя:
А. наплавка с последующим шлифованием под номинальный размер;
Б. шлифование под ближайший ремонтный размер с последующим упрочнением;
В. наплавка с последующим шлифованием под ближайший ремонтный размер; Г. при предельном износе шеек коленчатый вал выбраковывается.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Технология восстановления и ремонта изношенных деталей лемешного плуга типа ПЛН.
2. Характерные неисправности навозоуборочных машин на примере скребкового навозоуборочного транспортера ТСН-2Б и способы их устранения.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:

Норматив годовой трудоемкости текущего ремонта оборудования свиноводческой фермы, приходящейся на каждую 1000 голов животных - 160 чел×ч. Какова будет плановая трудоемкость текущих ремонтов оборудования свиноводческой фермы, рассчитанной на содержание 2500 голов животных?

- А. 320 чел×ч; Б. 80 чел×ч; В. 400 чел×ч; Г. 250 чел×ч.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

1. Поточный и централизованный методы технического обслуживания автотракторной техники. В чем достоинства и недостатки перечисленных методов.
2. Характерные неисправности почвообрабатывающих машин и орудий, причины их возникновения и способы устранения.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Трещины в диске барабана молотильного аппарата комбайна заваривают с одной стороны, а с другой стороны:
А. тоже заваривают;
Б. ставят усиливающий диск толщиной 4...6 мм, приваривая его к диску барабана;
В. восстанавливают полимерными материалами; Г. не обрабатывают.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. Характерные повреждения и неисправности рабочих органов картофелеуборочных комбайнов и картофелекопателей, причины их возникновения и способы устранения.
2. Что включает в себя график загрузки центральной мастерской хозяйства? Основные принципы построения графика.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Норматив годовой трудоемкости технического обслуживания и текущего ремонта оборудования системы водоснабжения сельскохозяйственного предприятия - 450 чел×ч. Какова должна быть нормативная численность работников для обслуживания этого оборудования, если фонд рабочего времени одного работника составляет 1800 часов?
А. 1,8 чел;
Б. 2 чел;
В. 0,25 чел (допускается совмещение обязанностей); Г. 3 чел.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

1. Организация труда специалиста по техническому контролю. Права и обязанности работников службы контроля.
2. Характерные неисправности силосоуборочных комбайнов и машин, причины их возникновения и способы устранения.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Как правильно заварить трещину в лонжероне рамы автомобиля?
А. трещину разделить и заварить; приварить накладку в виде ромба наклонно горизонтальными швами;
Б. трещину разделить и тщательно проварить сваркой с обеих сторон лонжерона; В. лонжероны несущих рам с трещинами восстановлению не подлежат;

Г. по краям трещины сверлят отверстия и заваривают ее с обеих сторон лонжерона.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

1. Характерные неисправности свеклоуборочных машин и комбайнов, причины их возникновения и способы устранения.
2. Перечислите основные способы и методы восстановления деталей машин и механизмов при поверхностном износе в результате трения.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
В каком случае рекомендуется соединять детали шпилечным, а не болтовым соединением?
А. когда соединение подлежит частой разборке и сборке;
Б. когда одна из соединяемых деталей значительно толще другой; В. когда соединяемые детали изготовлены из чугуна;
Г. выбор типа резьбового соединения не существен.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

1. Методика определения экономической эффективности внедрения прогрессивных технологических процессов в ремонтном производстве.
2. Характерные неисправности жатвенной части зерноуборочного комбайна, причины их возникновения и способы устранения.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Как рассчитывается трудоемкость текущих ремонтов для тракторов в машинотракторном парке хозяйства?
А. складывается из трудоемкостей ТО и ТО-1 всех тракторов в хозяйстве;
Б. складывается из трудоемкостей плановых и неплановых ремонтов тракторов; В. равна произведению годовой трудоемкости непланового текущего ремонта одного трактора и количества тракторов в хозяйстве;
Г. складывается из трудоемкостей плановых и текущих ремонтов тракторов.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

1. Предремонтная диагностика комбайнов и уборочных машин.
2. Характерные неисправности молотилки зерноуборочного комбайна, причины их возникновения и способы устранения.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Как определить место утечки воздуха из пневматической системы?
А. на слух;
Б. нанесением на места соединений и предполагаемых повреждений трубопроводов мыльной эмульсии;
В. по падению показаний манометра в кабине водителя; Г. способами, указанными в п. А и Б.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

1. Характерные неисправности механизмов системы очистки зерноуборочного комбайна, причины их возникновения и способы устранения.
2. Перечислите наиболее прогрессивные формы организации труда на ремонтно-обслуживающих предприятиях.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Норматив годовой трудоемкости текущего ремонта оборудования свиноводческой фермы, приходящейся на каждую 1000 голов животных - 170 чел×ч. Какова будет

плановая трудоемкость текущих ремонтов оборудования свиноводческой фермы, рассчитанной на содержание 200 голов животных?

- А. 340 чел×ч; Б. 85 чел×ч; В. 170 чел×ч; Г. 34 чел×ч.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

1. Характерные неисправности автоматических поилок на примере автопоилки АГК-4А, причины их возникновения и способы устранения.
2. Порядок планирования трудоемкости технического обслуживания и ремонта машин в сельскохозяйственном предприятии. Оценка потребности в запасных частях и материалах.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Норматив годовой трудоемкости текущего ремонта оборудования овцеводческой фермы, приходящейся на каждую 1000 голов животных - 170 чел×ч. Какова будет плановая трудоемкость текущих ремонтов оборудования фермы, рассчитанной на содержание 3000 голов овец?
А. 550 чел×ч; Б. 510 чел×ч; В. 340 чел×ч; Г. 640 чел×ч.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

1. Диагностирование, ремонт и регулировка форсунок системы питания автотракторных двигателей.
2. Методика расчета потребности в ремонтно-обслуживающем персонале, производственных площадях и оборудовании на примере агрегатного участка. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Какие из перечисленных неисправностей могут вызвать затрудненное вращение рулевого колеса колесных тракторов и автомобилей?
А. пониженное давление в шинах;
Б. отсутствие зазора в зацеплении рулевого механизма; В. ответы А и Б;
Г. повышенное давление в шинах колес.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

1. Ремонт силосоуборочных комбайнов.
2. Специализация и кооперирование ремонтно-обслуживающего производства.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Какие из перечисленных неисправностей могут вызвать повышенный шум в главной передаче автомобиля?
А. отсутствие смазки;
Б. отсутствие зазора в зацеплении зубчатых колес; В. неисправность подшипников;
Г. перечисленное в п. А, Б и В.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

1. Что включает в себя технологическая карта ремонта деталей?
2. Дефектация и ремонт деталей и узлов изношенных рабочих органов картофелеуборочных комбайнов и картофелекопателей.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:

Норматив годовой трудоемкости текущего ремонта оборудования свиноводческой фермы, приходящейся на каждую 1000 голов животных - 170 чел×ч. Какова будет плановая трудоемкость текущих ремонтов оборудования свиноводческой фермы, рассчитанной на содержание 6000 голов животных?

А. 600 чел×ч; Б. 1020 чел×ч; В. 340 чел×ч; Г. 1700 чел×ч.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21

1. Контроль качества ремонта деталей, сборочных единиц рабочих органов и машин в целом.
2. Технология обкатки зерноуборочных комбайнов после капитального ремонта.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Какие из перечисленных неисправностей могут вызвать повышенный расход топлива при работе автотракторной и сельскохозяйственной техники?
А. засоренный воздушный фильтр;
Б. пониженное давление в шинах колес;
В. увеличенный ход педали управления сцеплением; Г. перечисленное в п. А и Б.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22

1. Статическая и динамическая балансировка барабана молотилки при ремонте комбайнов.
2. Характерные повреждения и неисправности рабочих органов мелиоративных машин, причины их возникновения и способы ремонта.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Норматив годовой трудоемкости текущего ремонта оборудования фермы крупного рогатого скота молочного направления, приходящейся на 1000 голов животных – 1040 чел×ч. Определить годовую трудоемкость текущих ремонтов оборудования фермы крупного рогатого скота молочного направления на 12000 голов животных.
А. 12480 чел×ч;
Б. 2080 чел×ч;
В. 104 чел×ч;
Г. 1560 чел×ч.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23

1. Приемно-сдаточные испытания отремонтированных комбайнов и уборочных машин. Порядок обкатки комбайнов после ремонта.
2. Методика расчета потребности в ремонтно-обслуживающем персонале, производственных площадях и оборудовании на примере участка по ремонту топливной аппаратуры дизелей.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Укажите, какой из методов обработки стальной детали не предназначен для упрочнения ее поверхности:
А. накатка роликами; Б. термический отпуск;
В. дробеструйная обработка; Г. азотирование.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24

1. Диагностирование, ремонт и регулировка предохранительных муфт.

2. Методика расчета потребности в ремонтно-обслуживающем персонале, производственных площадях и оборудовании на примере участка по ремонту двигателей.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
При включении стартера его якорь вращается, а маховик двигателя не вращается. Укажите возможные причины неисправности:
А. пробуксовка муфты свободного хода;
Б. поломка рычага включения муфты или выскакивание его оси; В. неисправен замок зажигания;
Г. перечисленное в п. А и Б.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25

1. Проверка технического состояния молотилки комбайна. Перечислите характерные неисправности молотилки и укажите причины их возникновения.
2. Методика расчета потребности в ремонтно-обслуживающем персонале, производственных площадях и оборудовании на примере участка по ремонту электрооборудования.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Почему после запуска двигателя стартер не выключается?
А. муфта и приводная шестерня стартера туго перемещаются по шлицам вала; Б. сломалась пружина или заклинило вилку рычага тягового реле;
В. ответы А и Б;
Г. короткое замыкание в обмотке якоря.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 26

1. Характерные неисправности доильных аппаратов на примере ДА-2 «Майга», причины их возникновения и способы устранения.
2. Методика составления годового плана ремонтных работ по списочному составу автотракторного парка предприятия. Расчет фондов рабочего времени и потребности в ремонтно-обслуживающем персонале.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Укажите возможные причины затрудненного переключения передач в КПП: А. не полностью выключается сцепление;
Б. поломка или износ синхронизаторов;
В. установлено слишком позднее зажигание в системе зажигания двигателя; Г. указанное в п. А и Б.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 27

1. Особенности ремонта машин и установок для орошения сельскохозяйственных культур. Наиболее характерные отказы и неисправности оросительных установок.
2. Характерные неисправности зерновой сеялки СЗС-2,1, причины их возникновения и способы устранения.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Укажите возможные причины чрезмерного шума при работе стартера:
А. ослабло крепление стартера или поломана его крышка со стороны привода; Б. стартер закреплен с перекосом;
В. повреждены зубья шестерни привода или венца маховика; Г. перечисленное в п. А, Б и В.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 28

1. Характерные неисправности механизмов и оборудования системы водоснабжения, причины их возникновения и способы устранения.

2. Усредненные и индивидуальные методы определения количества ремонтов и номерных технических обслуживаний для тракторов.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Укажите, какой из методов обработки стальной детали не предназначен для упрочнения ее поверхности:
А. дробеструйная обработка; Б.
термический отпуск;
В. накатка роликами; Г.
цементация.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 29

1. Характерные неисправности машин и оборудования для измельчения кормов дроблением.
2. Пути и способы снижения брака при техническом обслуживании и ремонте машин.
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Укажите, какой из методов обработки стальной детали предназначен для упрочнения ее поверхности:
А. накатка роликами;
Б. закалка токами высокой частоты; В.
азотирование;
Г. перечисленное в п. А, Б и В.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 30

1. Характерные неисправности кормоприготовительных машин, причины их возникновения и способы устранения.
2. Система планово-предупредительного ремонта и обслуживания автотракторной техники. Сколько номерных ТО предусматривается для автомобилей и тракторов? В какие сроки проводится сезонное обслуживание техники?
3. Выбрать правильный ответ из предлагаемых вариантов:
Норматив годовой трудоемкости текущего ремонта оборудования овцеводческой фермы, приходящейся на 1000 голов животных - 150 чел×ч. Определить плановую численность ремонтно-обслуживающего персонала фермы на 12000 голов животных, если годовой фонд рабочего времени одного работника составляет 1800 часов.
А. 1 чел.;
Б. 2 чел.;
В. 4 чел.;
Г. 15 чел.

**Спецификация контрольно-оценочного средства для экзамена
(квалификационного)**

Результат освоения ПМ: ПК, ОК <i>(желательно группировать)</i>	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки	Максимальное количество баллов	Тип задания	Формы и методы оценки
1	2	3	4	5	6

Описание системы оценивания

(описать используемую шкалу оценки результатов, полученных обучающимся при выполнении задания, систему пересчета суммы баллов в оценку относительно установленной шкалы и правила принятия решения об освоении вида профессиональной деятельности и итоговой оценке по экзамену (квалификационному))

Требования к портфолио обучающегося

1. Тип портфолио: _____
2. Требования к оформлению портфолио: _____
3. Оценка портфолио:

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результатов	Критерии оценки	Максимальное количество баллов

Пакет экзаменатора

1. Информация для экзаменатора:
Количество заданий для экзаменуемого _____
Максимальное время выполнения задания _____ мин/час
Используемое оборудование, расходные материалы _____
2. Спецификация контрольно-оценочного средства для экзамена (квалификационного)
3. Оценочные листы по количеству обучающихся
4. Аттестационные листы по практике (учебной и/или производственной)
5. Экзаменационная ведомость
6. Протокол экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю
7. Литература для обучающихся
Форма аттестационного листа

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

По учебной (производственной) практике

вказать вид практики

фамилия, имя, отчество

Код, наименование специальности _____

№ группы _____

Место проведения практики _____

наименование организации (предприятия)

Сроки прохождения практики _____

Виды и качество выполнения работ:

Наименование профессионального модуля	Виды и объем работ	Оценка качества выполнения работ

Характеристика учебной и профессиональной деятельности: _____

« _____ » 201_ год

Председатель комиссии:

должность, наименование организации

подпись

ФИО

Члены комиссии:

должность, наименование организации

подпись

ФНО

должность, наименование организации

подпись

ФИО

должность, наименование организации

подпись

ФНО

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)

по профессиональному модулю _____
наименование

обучающегося _____

фамилия, имя, отчество
группа _____, курс _____

по специальности/профессии _____
код, наименование

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля:

Элементы модуля (код и наименование МДК, код практик)	а промежуточной аттестации	Оценка

Результаты выполнения и защиты курсовой работы (проекта)

Тема _____ Оценка _____

Итоги экзамена (квалификационного)

Коды, наименование профессиональных компетенций	Коды общих компетенций	Оценка	Разряд*

Результат оценки

ВПД _____
наименование вида профессиональной деятельности освоен/не освоен

Председатель комиссии:

должность, наименование организации

подпись

ФИО

Члены комиссии:

должность, наименование организации

подпись

ФИО

должность, наименование организации

подпись

ФИО

*-графа заполняется при проведении экзамена (квалификационного) по ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Форма протокола
Протокол
экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю

Дата проведения практической работы экзамена (квалификационного) _____

Профессия _____

Профессиональный модуль _____

Курс _____, Группа _____

Количество обучающихся по списку _____ Присутствовало: _____

№ п/п	Фамилия, имя, отчество обучающегося	Результаты за междисциплинарные курсы учебную и производственную практики (оценка)				Результаты практической работы экза мена (квалифика ционного) (оценка)	Итоговая оценка по профессио нальному модулю
		МДК 02.01	МДК 02.02	УП.02. 01	ПП.02 .01		
1	2	3	4	5	6	7	8

Председатель комиссии:

должность, наименование организации

подпись

ФИО

Члены комиссии:

должность, наименование организации

подпись

ФИО

должность, наименование организации

подпись

ФИО

должность, наименование организации

подпись

ФИО