

**Олимпиада профессионального мастерства обучающихся
по специальностям среднего профессионального образования**

ТВЕРЖДАЮ

директор ГБПОУ « Южно-Уральский
агропромышленный колледж»

_____ О.В. Аминова

« _____ » _____ 2023

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

областной олимпиады профессионального мастерства обучающихся по
специальностям среднего профессионального образования укрупненной
группы

35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

Аргаяш, 2023

**Олимпиада профессионального мастерства обучающихся
по специальностям среднего профессионального образования**

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «Южно-Уральский
агропромышленный колледж»


О.В. Аминова
« 01 » сентября 2023



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

областной олимпиады профессионального мастерства обучающихся по
специальностям среднего профессионального образования укрупненной
группы

35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

Аргаяш, 2023

ФОС разработан:

Мяличкина О.Ю	- преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский агропромышленный колледж»
Гуляев К.А.	- преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский агропромышленный колледж»
Истамгулова Э.Р	- преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский агропромышленный колледж»
Ахмедьянов У.Х.,	- преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский агропромышленный колледж»
Сиряева Т. В	- преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский агропромышленный колледж»
Маркин В.И.	- преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский агропромышленный колледж»
Куренков А.В	- преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский агропромышленный колледж»
Исмагилов М.М	- преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский агропромышленный колледж»
Панин В.В.	- преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский агропромышленный колледж»
Веретенникова И. В	- заместитель директора по УМР ГБПОУ «Верхнеуральский агротехнологический техникум-казачий кадетский корпус»
Переродина Ю. Б	- заместитель директора по УР ГБПОУ «Верхнеуральский агротехнологический техникум-казачий кадетский корпус»
Федорова Е.М.	-преподаватель ГБПОУ «Верхнеуральский агротехнологический техникум-казачий кадетский корпус»
Медведицина Е. С.	-преподаватель ГБПОУ «Верхнеуральский агротехнологический техникум-казачий кадетский корпус»
Шумилин С.А.	- преподаватель ГБПОУ «Верхнеуральский агротехнологический техникум-казачий кадетский корпус»
Трошин С. М	- преподаватель ГБПОУ «Верхнеуральский агротехнологический техникум-казачий кадетский корпус»
Борозенец В.Ю.	- мастер производственного обучения ГБПОУ «Верхнеуральский агротехнологический техникум-казачий кадетский корпус»
Арзамасцев С. В	- мастер производственного обучения ГБПОУ «Верхнеуральский агротехнологический техникум-казачий кадетский корпус»
Урюпин В.М	- преподаватель ГБПОУ «Карталинский многоотраслевой техникум»
Салмина Ю.Р	- преподаватель ГБПОУ «Карталинский многоотраслевой техникум»
Евсеенкова В.В.	- преподаватель ГБПОУ «Карталинский многоотраслевой техникум»

Тюшняков А.А.	- преподаватель ГБПОУ «Карталинский многоотраслевой техникум»
Шапвалов В Н	- преподаватель ГБПОУ «Карталинский многоотраслевой техникум»
Касаткина Н.Н.	- преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»
Коновалов Ю.А.	мастер производственного обучения ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Рассмотрен на:

1. заседании рабочей группы по разработке заданий областной олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования по укрупненной группе специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное (протокол от 17.01.2023 № 01; протокол от 31.01.2023 №2)

Рецензенты:

1. Шабунин А.А. - кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО « Южно - Уральский государственный аграрный университет»
2. Горновская Е.Б. - Специалист по учебно-методической работе ЦОМС ФП «Профессионалитет» ГБУ ДПО ЧИРПО

Содержание

1	Спецификация Фонда оценочных средств	5
2	Паспорт практического задания «Перевод профессионального текста»	21
3	Паспорт практического задания «Задание по организации работы коллектива»	22
4	Паспорт практического задания инвариантной части практического задания II уровня	24
5	Паспорт практического задания вариативной части практического задания II уровня	26
6	Оценочные средства (демоверсии, включающие инструкции по выполнению)	30
7	Сводная ведомость оценок результатов выполнения заданий I уровня	68
8	Ведомость оценок результатов выполнения практического задания II уровня Настройка, регулировка, вождение сельскохозяйственной техники	65
9	Сводная ведомость оценок результатов выполнения практических заданий II уровня заключительного этапа	66
11	Сводная ведомость оценок результатов выполнения участниками заданий олимпиады	67
12	Методические материалы	72

Спецификация Фонда оценочных средств

1. Назначение Фонда оценочных средств

1.1. Фонд оценочных средств (далее – ФОС) - комплекс методических и оценочных средств, предназначенных для определения уровня сформированности компетенций участников Областной олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования (далее – Олимпиада).

ФОС является неотъемлемой частью методического обеспечения процедуры проведения Олимпиады, входит в состав комплекта документов организационно - методического обеспечения проведения Олимпиады.

Оценочные средства – это контрольные задания, а также описания форм и процедур, предназначенных для определения уровня сформированности компетенций участников олимпиады.

1.2. На основе результатов оценки конкурсных заданий проводятся следующие основные процедуры в рамках областной олимпиады профессионального мастерства: процедура определения результатов участников, выявления победителя олимпиады (первое место) и призеров (второе и третье места).

2. Документы, определяющие содержание Фонда оценочных средств

2.1. Содержание Фонда оценочных средств определяется на основе и с учетом следующих документов:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Минпросвещения России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной

деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»»»;

➤ приказа Министерство просвещения Российской Федерации 17 мая 2022 г. N 336

«Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий

и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. n 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования"

➤ регламента организации и проведения Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования, утвержденного директором Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России Н.М. Золотаревой (утв. Министерством образования и науки РФ 4 февраля 2016 г.);

➤ приказа Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015 г. № 1350 «О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199»;

➤ приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 № 456 «Об утверждении федерального

государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства»

➤ приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 мая 2014 г. № 340н "Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства»;

➤ регламента проведения областных олимпиад профессионального мастерства студентов, обучающихся по программам среднего профессионального образования в образовательных организациях Челябинской области, утвержденного приказом МО и Н Челябинской области №01/22 от 13.01.2017 года «Об организации и проведении областных олимпиад профессионального мастерства студентов, обучающихся по программам среднего профессионального образования в образовательных организациях Челябинской области».

3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры оценочных средств и процедуре применения

3.1 Программа конкурсных испытаний Олимпиады предусматривает для участников выполнение заданий двух уровней.

Задания I уровня формируются в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальностей среднего профессионального образования.

Задания II уровня формируются в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальностей укрупненной группы специальностей СПО.

3.2 Содержание и уровень сложности предлагаемых участникам заданий соответствуют федеральным государственным образовательным стандартам СПО, учитывают основные положения соответствующих профессиональных стандартов, требования работодателей к специалистам среднего звена.

3.3 Задания I уровня состоят из тестового задания и практических заданий.

3.4 Задание «Тестирование» состоит из теоретических вопросов, сформированных по разделам и темам.

Предлагаемое для выполнения участнику тестовое задание включает 2 части - инвариантную и вариативную, всего 40 вопросов.

Инвариантная часть задания «Тестирование» содержит 16 вопросов по четырем тематическим направлениям, из них 4 – закрытой формы с выбором ответа, 4 – открытой формы с кратким ответом, 4 - на установление соответствия, 4 - на установление правильной последовательности.

Тематика, количество и формат вопросов по темам инвариантной части тестового задания едины для всех специальностей СПО.

Вариативная часть задания «Тестирование» содержит 24 вопросов не менее, чем по трем тематическим направлениям. Тематика, количество и формат вопросов по темам вариативной части тестового задания формируются на основе знаний, общих для специальностей, входящих в УГС 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство».

Алгоритм формирования инвариантной части задания «Тестирование» для участника Олимпиады единый для всех специальностей СПО.

Таблица 1

Алгоритм формирования содержания задания «Тестирование»

№ п/п	Наименование темы вопросов	Кол-во вопросов	Формат вопросов				
			Выбор ответа	Откр форма	Вопрос на соответствие	Вопрос на установление послед	Макс балл
<i>Инвариантная часть тестового задания</i>							
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	1	1	1	1	1,0

2	Системы качества, стандартизации и сертификации	4	1	1	1	1	1,0
3	Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды	4	1	1	1	1	1,0
4	Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	1	1	1	1	1,0
	ИТОГО:	16	4	4	4	4	4
<i>Вариативный раздел тестового задания (специфика УГС)*</i>							
1	Эксплуатация сельскохозяйственной техники	8	2	1	3	2	2,1
2	Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов	8	1	1	3	3	2,4
3	Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	8	3	3	2	-	1,5
	ИТОГО:	24	6	5	8	5	6
	ИТОГО:	40	10	9	12	9	10

Вопрос закрытой формы с выбором одного варианта ответа состоит из неполного тестового утверждения с одним ключевым элементом и множеством допустимых заключений, одно из которых является правильным.

Вопрос открытой формы имеет вид неполного утверждения, в котором отсутствует один или несколько ключевых элементов, в качестве которых могут быть: число, слово или словосочетание. На месте ключевого элемента в тексте задания ставится многоточие или знак подчеркивания.

Вопрос на установление правильной последовательности состоит из однородных элементов некоторой группы и четкой формулировки критерия упорядочения этих элементов. Вопрос на установление соответствия. Состоит из двух групп элементов и четкой формулировки критерия выбора соответствия между ними. Соответствие устанавливается по принципу 1:1 (одному элементу первой группы соответствует только один элемент второй группы). Внутри каждой группы элементы должны быть однородными. Количество элементов во второй группе должно соответствовать количеству элементов первой группы. Количество элементов, как в первой, так и во второй группе должно быть не менее 4.

Выполнение задания «Тестирование» реализуется посредством применения прикладных компьютерных программ, что обеспечивает возможность генерировать для каждого участника уникальную последовательность заданий, содержащую требуемое количество вопросов из каждого раздела и исключаящую возможность повторения заданий. При выполнении задания «Тестирование» участнику Олимпиады предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям.

3.5 Практические задания I уровня включают два вида заданий: задание «Перевод профессионального текста (сообщения)» и «Задание по организации работы коллектива».

3.6 Задание «Перевод профессионального текста (сообщения)» позволяет оценить уровень сформированности умений применять лексику и грамматику иностранного языка для перевода текста на профессиональную тему; умений общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы; способность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Задание по переводу текста с иностранного языка на русский включает 2 задачи:

- перевод текста, содержание которого включает профессиональную лексику (возможен вариант аудирования);
- ответы на вопросы по тексту (аудирование, выполнение действия).

Объем текста на иностранном языке составляет (1500-2000) знаков.

Задание по переводу иностранного текста разработано на языках, которые изучают участники Олимпиады.

3.7 «Задание по организации работы коллектива» позволяет оценить уровень сформированности:

- умений организации производственной деятельности подразделения;
- умения ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий;
- способности работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- способность использования информационно - коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

«Задание по организации работы коллектива» включает 2 задачи.

3.8 Задания II уровня - это содержание работы, которую необходимо выполнить участнику для демонстрации определённого вида профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС и профессиональных стандартов с применением практических навыков, заключающихся в проектировании, разработке, выполнении работ или изготовлении продукта (изделия и т.д.) по заданным параметрам с контролем соответствия результата существующим требованиям.

Количество заданий II уровня, составляющих общую или вариативную часть, одинаковое для специальностей или УГС профильного направления Олимпиады.

3.9 Задания II уровня подразделяются на инвариантную и вариативную части.

Инвариантная часть заданий II уровня формируется в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальностей УГС, умениями и практическим опытом, которые являются общими для всех специальностей, входящих в УГС.

3.10 Инвариантная часть заданий II уровня представляет собой практическое задание, которые содержит 2 задачи.

Количество оцениваемых задач, составляющих то или иное практическое задание, одинаковое для всех специальностей СПО, входящих в УГС, по которой проводится Олимпиада.

3.11 Вариативная часть задания II уровня формируется в соответствии со специфическими для каждой специальности, входящей в УГС профессиональными компетенциями, умениями и практическим опытом с учетом трудовых функций профессиональных стандартов.

Практические задания разработаны в соответствии с объектами и видами профессиональной деятельности обучающихся по конкретным специальностям, или подгруппам специальностей, входящим в УГС.

Вариативная часть задания II уровня содержит 3 задачи различных уровней сложности по УГС 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство: 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

3.12. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья определение структуры и отбор содержания оценочных средств осуществляется с учетом типа нарушения здоровья.

4. Система оценивания выполнения заданий

4.1 Оценивание выполнения конкурсных заданий осуществляется на основе следующих принципов:

- соответствия содержания конкурсных заданий ФГОС СПО по специальностям 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».
- достоверности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна базироваться на общих и профессиональных компетенциях участников Олимпиады, реально продемонстрированных в моделируемых профессиональных ситуациях в ходе выполнения профессионального комплексного задания;
- адекватности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;
- надежности оценки – система оценивания выполнения конкурсных заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных (в рамках различных этапов Олимпиады) оценках компетенций участников Олимпиады;
- комплексности оценки – система оценивания выполнения конкурсных заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции участников Олимпиады;
- объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений членов жюри.

4.2 При выполнении процедур оценки конкурсных заданий используются следующие основные методы:

- метод экспертной оценки;
- метод первичных баллов;

- метод расчета сводных баллов;
- метод агрегатирования результатов участников Олимпиады;
- метод ранжирования результатов участников Олимпиады.

4.3 Результаты выполнения практических конкурсных заданий оцениваются с использованием следующих групп целевых индикаторов: основных и штрафных.

4.4 При оценке конкурсных заданий используются следующие основные процедуры:

процедура начисления основных баллов за выполнение заданий;

процедура начисления штрафных баллов за выполнение заданий;

процедура формирования сводных результатов участников Олимпиады;

процедура ранжирования результатов участников Олимпиады.

4.5 Результаты выполнения конкурсных заданий оцениваются по 100-балльной шкале:

- за выполнение заданий I уровня максимальная оценка - 30 баллов: тестирование -10 баллов, практические задачи – 20 баллов (перевод текста) – 10 баллов, задание по организации работы коллектива – 10 баллов);
- за выполнение заданий II уровня максимальная оценка - 70 баллов: инвариантная часть задания – 35 баллов, вариативная часть задания – 35 баллов).

4.6 Оценка за задание «Тестирование» определяется простым суммированием баллов за правильные ответы на вопросы.

В зависимости от типа вопроса ответ считается правильным, если:

- при ответе на вопрос закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ;
- при ответе на вопрос открытой формы дан правильный ответ;
- при ответе на вопрос на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность;

- при ответе на вопрос на установление соответствия, если сопоставление выполнено, верно, для всех пар.

Таблица 2

Структура оценки за тестовое задание

№ п/п	Наименование темы вопросов	Кол-во вопросов	Количество баллов				
			Выбор ответа	Откр форма	Вопрос на соответствие	Вопрос на установление послед	Макс балл
<i>Инвариантная часть тестового задания</i>							
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
2	Системы качества, стандартизации и сертификации	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
3	Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
4	Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
	ИТОГО:	16	0,4	0,8	1,2	1,6	4
<i>Вариативный раздел тестового задания (специфика УГС)*</i>							
1	Эксплуатация сельскохозяйственной техники	8	0,2	0,2	0,9	0,8	2,1
2	Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов	8	0,1	0,2	0,9	1,2	2,4
3	Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и	8	0,3	0,6	0,6	-	1,5

	сельскохозяйственных машин						
	ИТОГО:	24	0,6	1,0	2,4	2,0	6
	ИТОГО:	40	1,0	1,8	3,6	3,6	10

4.7 Оценивание выполнения практических конкурсных заданий I уровня осуществляется в соответствии со следующими целевыми индикаторами:

а) основные целевые индикаторы: качество выполнения отдельных задач задания; качество выполнения задания в целом.

б) штрафные целевые индикаторы, начисление (снятие) которых производится за нарушение условий выполнения задания (в том числе за нарушение правил выполнения работ).

Критерии оценки выполнения практических конкурсных заданий представлены в соответствующих паспортах конкурсного задания.

4.8 Максимальное количество баллов за практические конкурсные задания I уровня: **«Перевод профессионального текста (сообщения)»** составляет 10 баллов.

4.9 Оценивание конкурсного задания **«Перевод профессионального текста»** осуществляется следующим образом:

- 1 задача - перевод текста - 5 баллов;
- 2 задача – ответы на вопросы, выполнение действия, инструкция на выполнение, которого задана в тексте или выполнение задания на аудирование – 5 баллов.

Таблица 3

Критерии оценки задачи 1 задачи письменного перевода текста

№	Критерии оценки	Количество баллов
1.	Качество письменной речи	0-3
2.	Грамотность	0-2

По критерию «Качество письменной речи» ставится:

➤ 3 балла – текст перевода полностью соответствует содержанию оригинального текста; полностью соответствует профессиональной стилистике и направленности текста; удовлетворяет общепринятым нормам русского языка, не имеет синтаксических конструкций языка оригинала и несвойственных русскому языку выражений и оборотов. Все профессиональные термины переведены правильно. Сохранена структура оригинального текста. Перевод не требует редактирования.

➤ 2 балла - текст перевода практически полностью (более 90% от общего объема текста) – понятна направленность текста и его общее содержание соответствует содержанию оригинального текста; в переводе присутствуют 1-4 лексические ошибки; искажен перевод сложных слов, некоторых сложных устойчивых сочетаний, соответствует профессиональной стилистике и направленности текста; удовлетворяет общепринятым нормам русского языка, не имеет синтаксических конструкций языка оригинала и несвойственных русскому языку выражений и оборотов. Присутствуют 1-2 ошибки в переводе профессиональных терминов. Сохранена структура оригинального текста. Перевод не требует редактирования.

➤ 1 балл – текст перевода лишь на 50% соответствует его основному содержанию: понятна направленность текста и общее его содержание; имеет пропуски; в переводе присутствуют более 5 лексических ошибок; имеет недостатки в стиле изложения, но передает основное содержание оригинала, перевод требует восполнения всех пропусков оригинала, устранения смысловых искажений, стилистической правки.

➤ 0 баллов – текст перевода не соответствует общепринятым нормам русского языка, имеет пропуски, грубые смысловые искажения, перевод требует восполнения всех пропусков оригинала и стилистической правки.

По критерию «Грамотность» ставится:

- 2 балла – в тексте перевода отсутствуют грамматические ошибки (орфографические, пунктуационные и др.);
- 1 балл – в тексте перевода допущены 1-4 лексические, грамматические, стилистические ошибки (в совокупности);
- 0 баллов – в тексте перевода допущено более 4 лексических, грамматических, стилистических ошибок (в совокупности).

Таблица 4

«Перевод профессионального текста»
(ответы на вопросы по тексту)

№	Критерии оценки	Количество баллов
1.	Глубина понимания текста	0-4
2.	Независимость выполнения задания	0-1

По критерию «Глубина понимания текста» ставится:

- 4 балла – участник полностью понимает основное содержание текста, умеет выделить отдельную, значимую для себя информацию, догадывается о значении незнакомых слов по контексту;
- 3 балла – участник не полностью понимает основное содержание текста, умеет выделить отдельную, значимую для себя информацию, догадывается о значении более 80% незнакомых слов по контексту;
- 2 балла – участник не полностью понимает основное содержание текста, умеет выделить отдельную, значимую для себя информацию, догадывается о значении более 50% незнакомых слов по контексту;
- 1 балл - участник не полностью понимает основное содержание текста, с трудом выделяет отдельные факты из текста, догадывается о значении менее 50% незнакомых слов по контексту 0 баллов - участник не может выполнить поставленную задачу.

По критерию «Независимость выполнения задания» ставится:

➤ 1 балл – участник умеет использовать информацию для решения поставленной задачи самостоятельно без посторонней помощи;

➤ 0 баллов - полученную информацию для решения поставленной задачи участник может использовать только при посторонней помощи.

4.10 Максимальное количество баллов за выполнение задания «**Задание по организации работы коллектива**» - 10 баллов.

Оценивание выполнения задания I уровня «**Задание по организации работы коллектива**» осуществляется следующим образом:

Задача 1. - Расчет показателей деятельности структурных подразделений предприятия и управления им - 5 баллов;

Задача 2. - Подготовка необходимой документации (служебной записки) в адрес руководителя организации - 5 баллов.

4.11 Максимальное количество баллов за конкурсные задания II уровня 70 баллов.

4.12 Максимальное количество баллов за выполнение инвариантной части практического задания II уровня - 35 баллов.

4.13 Максимальное количество баллов за выполнение вариативной части практического задания II уровня - 35 баллов.

Оценивание выполнения конкурсных заданий II уровня осуществляется согласно критериям, представленным в паспортах заданий.

5. Продолжительность выполнения конкурсных заданий

5.1 Максимальное время, отводимое на выполнения заданий в день – 6 часов (академических).

Максимальное время для выполнения I уровня:

➤ тестовое задание – 1 час (астрономический);

➤ перевод профессионального текста, сообщения – 1 час (академический);

➤ решение задачи по организации работы коллектива - 1 час (академический).

Максимальное время для выполнения заданий II уровня:

- инвариантная часть заданий II уровня- 1,5 час (астрономический);
- вариативная часть задания II уровня - 1 час (астрономический).

6. Условия выполнения заданий. Оборудование

Для выполнения задания «Тестирование» соблюдаются следующие условия:

➤ наличие компьютерного класса (классов) или других помещений, в котором размещаются персональные компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть;

➤ наличие специализированного программного обеспечения;

➤ возможность одновременного выполнения задания всеми участниками

Олимпиады.

Для выполнения заданий «Перевод профессионального текста» соблюдаются следующие условия:

➤ наличие компьютерного класса (классов) или других помещений, в котором размещаются персональные компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть;

➤ словари;

➤ возможность одновременного выполнения задания всеми участниками

Олимпиады.

Для выполнения заданий «Задание по организации работы коллектива» соблюдаются следующие условия:

- наличие компьютерного класса (классов) или других помещений, в котором размещаются персональные компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть;
- калькуляторы.

Для выполнение конкурсного задания II уровня (инвариатная часть) наличие калькуляторов, компьютеров, руководства по эксплуатации зерноуборочным комбайном АКРОС-595+ с жаткой PowerStream700.

Требования к месту проведения, оборудованию и материалов указаны в паспорте задания.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматриваются особые условия выполнения заданий.

Практическая часть комплексного задания II уровня (вариативная) проводится в учебных мастерских с использованием специфического оборудования.

7. Оценивание работы участника олимпиады в целом

Для осуществления учета полученных участниками олимпиады оценок заполняются индивидуальные сводные ведомости оценок результатов выполнения заданий I и II уровня.

На основе указанных ведомостей формируется сводная ведомость, в которую заносятся суммарные оценки в баллах за выполнение заданий I и II уровня каждым участником Олимпиады и итоговая оценка выполнения профессионального комплексного задания каждого участника Олимпиады, получаемая при сложении суммарных оценок за выполнение заданий I и II уровня.

Результаты участников заключительного этапа областной олимпиады ранжируются по убыванию суммарного количества баллов, после чего из

ранжированного перечня результатов выделяют 3 наибольших результата, отличных друг от друга – первый, второй и третий результаты.

При равенстве баллов предпочтение отдается участнику, имеющему лучший результат за выполнение заданий II уровня.

Участник, имеющий первый результат, является победителем Областной олимпиады.

Участники, имеющие второй и третий результаты, являются призерами Областной олимпиады.

Решение жюри оформляется протоколом.

Участникам, показавшим высокие результаты выполнения отдельного задания, при условии выполнения всех заданий, устанавливаются дополнительные поощрения.

Номинируются на дополнительные поощрения:

участники, показавшие высокие результаты выполнения заданий профессионального комплексного задания по специальности или подгруппам специальностей УГС;

участники, показавшие высокие результаты выполнения отдельных задач, входящих в профессиональное комплексное задание; участники, проявившие высокую культуру труда, творчески подошедшие к решению заданий.

Паспорт практического задания «Перевод профессионального текста (сообщения)»

№ п/п	35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство»
1	Специальность 35.02.16 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования», приказ Минобрнауки РФ от 9 декабря 2016 г. №1524
2	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование

	<p>информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.2. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации. ЛР 1- Осознающий себя гражданином и защитником великой страны; ЛР 2 - Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций; ЛР 3 -</p>		
3	ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники		
	ОГСЭ.03. Иностранный язык		
4	«Перевод профессионального текста (сообщения)»-10 баллов		
	Задача	Критерии оценки	Максимальный балл – 10 баллов
1	Перевод профессионального текста, инструкции, технической документации, руководства по эксплуатации, статьи из газеты, публицистического журнала	Качество письменной речи	0-3
		Грамотность	0-2
2	Ответы на вопросы по тексту, выполнение действия, инструкция на выполнение которого задана в тексте, заполнение пропусков	Глубина понимания текста	0-4
		Независимость выполнения задания	0-1

Паспорт практического задания

«Задание по организации работы коллектива»

№ п/п	35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство»
1.	Специальность 35.02.16 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования», приказ Минобрнауки РФ от 9 декабря 2016 г. №1524

2.	<p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 2.1 Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы.</p> <p>ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой</p>		
3.	ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники		
4.	Задание по организации работы коллектива -10 баллов		
5.	Задача 1	Критерии оценки	Максимальный балл -5
	<p>Определить посевную площадь зерновых культур, валовой сбор продукции, себестоимость 1 ц зерна, прибыль и уровень рентабельности, если известно, что:</p> <p>а) вся посевная площадь под с/х культурами – 1350 га,</p> <p>б) площадь зерновых культур в структуре посевных площадей - 25 %,</p> <p>в) затраты на 1 га выращивания зерновых культур – 20000 руб,</p> <p>г) урожайность зерновых культур - 73 ц/га.</p> <p>д) цена реализации 600 рублей за 1 ц.</p>	решение задачи верное и выбран рациональный путь решения	5
		решение задачи верное, но выбран нерациональный путь решения или есть один недочет	4
		ставится, если в работе не получен ответ и приведено неполное решение задачи, но используемые формулы и ход	3
		приведенной части решения верны	
		задача решена в основном верно, но допущена негрубая ошибка или два недочета, в работе получен неверный ответ, связанный с грубой ошибкой, отражающей непонимание участником олимпиады используемых законов и правил	2

		приведен правильный ответ, но решение отсутствует	1
		не может выполнить поставленную задачу	0
6.	Задача 2	Критерии оценки	Максимальный балл- 5
	Составление служебной записки в адрес руководителя организации при помощи компьютерной программы MicrosoftWord.	Наличие реквизитов:	0,2
		- Адресат;	
		- информация обавторе документа;	0,2
		- наименование документа;	0,2
		- заголовок к тексту;	0,1
		- дата документа;	0,1
		- № документа; - подпись (элементыподписи).	0,2
		Текст служебной записки:	
		1.Выполнены требования к структуре текста документа Текст содержит:	0,5
		- основание для создания служебной записки;	0,5
		- анализ ситуации;	0,5
		- выводы и предложения.	
		2.Выполнены требования к содержанию текста документа:	0,5
		- грамотность,	0,5
		- логичность изложения,	
		- аргументированность предложения.	
		Microsoft Word	
		- верно применены опции форматирования документа компьютерной программы MicrosoftWord:	0,1
		- шрифт (Times New Roman);	0,1
		- размершрифта (14);	
		- заглавные буквы в наименовании документа;	0,1
		- полужирный шрифт в наименовании документа;	0,1
		- разреженный межсимвольный интервал в наименовании документа;	0,1

	- отступы в абзацах (1,25 пт);	0,1
	- выравнивание текста по ширине;	0,1
	- межстрочный интервал(1,5 пт).	0,1

**Паспорт практического задания
инвариантной части практического задания II уровня**

№ п/п	35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство»	
1.	Специальность 35.02.16 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования», приказ Минобрнауки РФ от 9 декабря 2016 г. №1524	
2.	<p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 2.1 Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы.</p> <p>ПК 3.1. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов.</p> <p>ПК 3.2. Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием.</p> <p>ПК 3.3. Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами.</p> <p>ПК 3.9. Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятия с хранения сельскохозяйственной техники.</p>	
3	Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов,	

профессионального модуля/модулей в соответствии с ФГОС СПО: ЕН.02. Экологические основы природопользования ОП.03. Материаловедение ОП.04. Электротехника и электронная техника ОП.06. Основы агрономии ОП.08. Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.12. Охрана труда ПМ 02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники ПМ 03 Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники						
Задача 1 - «Расчет состава технологического звена при уборке зерновых культур» - 22,5 баллов						
Задача		Критерии оценки			Максимальный балл	
Определить необходимое количество зерноуборочных комбайнов для выполнения уборки яровой пшеницы прямым комбайнированием в агротехнически обоснованные сроки с учётом заданной урожайности по зерну.		Вычислил часовую производительность зерноуборочного комбайна в заданных условиях			4,5	
		Вычислил сменную производительность одного зерноуборочного комбайна в данных условиях			4,5	
		Вычислил потребность в зерноуборочных комбайнах			4,5	
		Верно обосновал необходимое количество зерноуборочных комбайнов			3,0	
		Сделал выводы о проведенной работе			3,5	
		Оформил проведенные расчеты			2,5	
Задача 2 - «Заполнение дефектной ведомости на коленчатый вал двигателя Д-260» - 6,5 баллов						
Шейка вала		Наименьший	Наибольший	ТУ	Заключение (ПРАВИЛЬ НЫЙ ОТВЕТ)	Количество баллов за правильный ответ
1-я коренная		85,164	85,152	85,25 -0,085 -0,104		0,5
2-я коренная		85,159	85,149	85,25 -0,085 -0,104		0,5
3-я коренная		85,155	85,147	85,25 -0,085 -0,104		0,5
4-я коренная		85,150	85,144	85,25 -0,085 -0,104		0,5
5-я коренная		85,157	85,151	85,25 -0,085		0,5

				-0,104			
	6-я коренная	85,163	85,140	85,25	-0,085 -0,104		0,5
	7-я коренная	85,160	85,150	85,25	-0,085 -0,104		0,5
	1-я шатунная	72,900	72,899	73,00	-0,100 -0,119		0,5
	2-я шатунная	72,895	72,882	73,00	-0,100 -0,119		0,5
	3-я шатунная	72,887	72,881	73,00	-0,100 -0,119		0,5
	4-я шатунная	72,899	72,890	73,00	-0,100 -0,119		0,5
	5-я шатунная	72,886	72,880	73,00	-0,100 -0,119		0,5
	6-я шатунная	72,890	72,883	73,00	-0,100 -0,119		0,5
Задача 3 - «Определение, устранение неисправности системы охлаждения трактора и прогнозирование последствий работы при данной неисправности» - 6 баллов							
	Задача	Критерии оценивания			Максимальный балл		
	При температуре воды на выходе из двигателя выше 97° С, вентилятор системы охлаждения не включается, или при температуре воды ниже 70° С вентилятор системы охлаждения не выключается. Объясните причину возникновения неисправности и способы устранения. Спрогнозируйте последствия работы при данной неисправности.	Определил причину неисправности вентилятора системы охлаждения			2,0		
		Перечислил способы устранения неисправности вентилятора системы охлаждения			2,0		
		Перечислил последствия работы при данной неисправности			2,0		

Паспорт практического задания вариативной части II уровня

№ п/п	Характеристики ФГОС СПО	Характеристики профессионального стандарта (при наличии)
1	Специальность 35.02.16 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования», приказ Минобрнауки РФ от 9 декабря 2016 г. №1524	Профессиональный стандарт 13.022 «Техник-механик в сельском хозяйстве», приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 марта 2017

		года, регистрационный N 45965 (уровень квалификации 4-5)	
2	ПМ 01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц ПМ 03 Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	Уровень квалификации 5 Уровень квалификации 5	
3	ПК 1.1 Выполнять монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники. ПК 1.2. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации. ПК 3.1 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно- технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов. ПК 3.2. Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием. ПК 3.4. Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта. ПК 3.5. Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой. ПК 3.6. Использовать расходные, горюче- смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ. ПК 3.7. Выполнять регулировку, испытание, обкатку отремонтированной сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами.	Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники Планирование, организация и контроль эксплуатации сельскохозяйственной техники	
Задача 1 - «Составление алгоритма технологического процесса с указанием технических условий и параметров по одному из видов профессиональной деятельности» - 35 баллов			
	Задача	Критерии оценивания	Максимальный балл
	Составление алгоритма проверки и регулировки установочного угла опережения впрыска топлива ТНВД Д-260	Установка рычагов управления регулятором	1,7 балла
		Отсоединение трубки высокого давления	1,7 балла
		Подсоединение к штуцеру	1,6 балла

	моментоскопа	
	Заполнение стеклянной трубки моментоскопа топливом	1,7 балла
	Удаление топлива из стеклянной трубки	1,6 балла
	Установка поршня первого цилиндра на такте сжатия	1,7 балла
	Установка момента начала подъема топлива в трубке моментоскопа	1,7 балла
	Определение положения указателя установочного штифта	1,7 балла
	Совмещение указателя установочного штифта с делением	1,7 балла
	Снятие крышки люка	1,6 балла
	Ослабление гайки крепления шестерни привода топливного насоса	1,7 балла
	Удаление части топлива из стеклянной трубки моментоскопа	1,7 балла
	Установка валика топливного насоса	1,7 балла
	Удаление части топлива из стеклянной трубки моментоскопа	1,6 балла
	Поворот валика топливного насоса до момента начала подъема топлива в стеклянной трубке	1,7 балла
	Прекращение вращения валика в момент начала подъема топлива в стеклянной трубке	1,7 балла
	Закреплени шестерни привода к полумуфте привода	1,7 балла
	Произвести повторную проверку момента начала подачи топлива	1,7 балла
	Отсоединить моментоскоп	1,6 балла
	Установить на место трубку высокого давления	1,6 балла
	Установить на место крышку люка	1,6 балла

Комплексное задание I уровня

Тестирование

ИНВАРИАНТНАЯ ЧАСТЬ

**В заданиях 1-25 выберите правильный ответ и подчеркните его.
Правильный ответ может быть только один.**

1. Системное программное обеспечение предназначено для:

- а. обеспечения автоматической проверки функционирования отдельных устройств
- б. совокупности программ, позволяющих организовать решение задач на ЭВМ
- в. организации процесса обработки информации в соответствии с программой
- г. обеспечения диалога пользователя с компьютером и управления ресурсами компьютера

2. Что такое архивация данных?

- а. удаление данных
- б. помещение их в отдельную папку
- в. слияние их в один файл с одновременным сжатием
- г. программирование для офиса

4. Архитектура компьютера — это:

- а. техническое описание деталей устройств компьютера
- б. описание устройств для ввода-вывода информации
- в. описание программного обеспечения для работы компьютера
- г. описание устройства и принципов работы компьютера, достаточное для понимания пользователя

5. Основным элементом электронных таблиц является:

- а. ячейка
- б. столбец
- в. строка
- г. вся таблица

6. Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе:

- а. работы с файлами
- б. форматирования дискеты
- в. выключения компьютера
- г. печати на принтере

7. Текстовый процессор – это программа, предназначенная для:

- а. работы с изображениями

- б. управления ресурсами ПК при создании документов
- в. ввода, редактирования и форматирования текстовых данных
- г. автоматического перевода с символических языков в машинные коды

8. Ссылки на ячейки в табличном процессоре MS Excel могут быть:

- а. относительными
- б. процентными
- в. смешанными
- г. индивидуальными

9. Модем, передающий информацию со скоростью 28 800 бит/с, может передать две страницы текста (3 600 байт) в течение...

- а. 1 минуты
- б. 1 часа
- в. 1 секунды
- г. 1 дня

10. Минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:

- а. точка экрана (пиксель)
- б. объект (прямоугольник, круг и т.д.)
- в. палитра цветов
- г. знакоместо (символ)

8. Деформация изображения при изменении размера рисунка — один из недостатков:

- а. векторной графики
- б. растровой графики
- в. трехмерной графики
- г. двумерной графики

9. Выберите, устройство, которое относится к памяти:

- а. винчестер
- б. плоттер
- в. ОЗУ
- г. монитор

10. Какой команды нет в Word?

- а. вставить
- б. копировать
- в. вырезать

г. удалить

11. Метод стандартизации, заключающийся в отборе таких конкретных объектов, которые признаются целесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве, называется:

- а. симплификация
- б. селекция
- в. оптимизация
- г. типизация

12. Какой орган исполнительной власти, осуществляет функции по управлению в сфере стандартизации и метрологии на федеральном уровне?

- а. Госстандарт России
- б. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
- в. Государственная система стандартизации
- г. Государственная метрологическая служба

13. Показатели качества, которые характеризуют свойства продукции, определяющие основные функции, для выполнения которых данная продукция предназначена, называются:

- а. показателями надежности
- б. показателями технологичности
- в. показателями безопасности
- г. показателями назначения.

14. Алгебраическая разность $d_{\min} - D$ между наименьшим предельным размером d_{\min} и номинальным размером D представляет:

- а. зазор S
- б. верхнее предельное отклонение e_s
- в. нижнее предельное отклонение e_i
- г. натяг N

15. Посадка, при которой наименьший предельный размер отверстия больше наибольшего предельного размера вала, называется посадкой:

- а. с зазором
- б. прессовой
- в. подвижной
- г. с гарантированным натягом

16. Индивидуальный предприниматель, который не в состоянии удовлетворить требования кредиторов, связанные с осуществлением им предпринимательской деятельности может быть признан:

- а. банкротом
- б. конкурентом
- в. должником
- г. иждивенцем

17. При приеме на работу работодатель не имеет право требовать:

- а. трудовую книжку
- б. документ воинского учета
- в. документ об образовании, о квалификации
- г. характеристику с прежнего места работы

18. Услугой называется:

- а. такой вид деятельности, полезный результат которой проявляется во время труда и который связан с удовлетворением какой-либо потребности
- б. деятельность по преобразованию окружающей природы
- в. вид активности направленный на изменение самого человека
- г. вид активности направленный на достижения идеала

19. В автотракторном электрооборудовании применяются следующие аккумуляторные батареи:

- а. железо-никелевые
- б. кадмиево-никелевые
- в. серебряно-цинковые
- г. свинцово-кислотные

20. Какие огнетушители применяются для тушения электроустановок и приборов, находящихся под током?

- а. жидкостные
- б. пенные
- в. порошковые
- г. углекислотные

21. При наложении тугих повязок суставы обязательно фиксируются в положении:

- а. сгибания
- б. разгибания
- в. в том положении, в котором находится пораженный сустав
- г. только в положении максимального сгибания сустава

22. Что считается прогулом?

- а. отсутствие на рабочем месте без уважительных причин в течение всего рабочего дня
- б. отсутствие на рабочем месте без уважительных причин более двух часов подряд в течение рабочего дня.
- в. отсутствие на рабочем месте без уважительных причин более четырех часов подряд в течение рабочего дня
- г. опоздание

23. Штатным коэффициентом подразделения (организации) называется:

- а. численность персонала, приходящаяся на единицу производственной мощности подразделения (организации)
- б. общая численность персонала подразделения (организации)
- в. установленная мощность подразделения (организации)
- г. объём продукции, выпускаемой подразделением (организацией)

24. Сдельная расценка – это:

- а. сдельный тарифный коэффициент выполняемой работы
- б. показатель увеличения размера заработной платы в зависимости от месторасположения предприятия
- в. оплата труда за единицу продукции (работ, услуг)
- г. районный коэффициент к заработной плате

25. Какой вид инструктажа по охране труда проводится с работником перед выполнением работ, не связанных с его функциональными обязанностями?

- а. целевой
- б. внеплановый
- в. повторный
- г. вводный

В заданиях 26-38 ответ необходимо записать в установленном для ответа поле. Ответом может быть как отдельное слово, так и сочетание слов.

26. _____ - это набор инструкций на машинном языке, который хранится в виде файла на магнитном диске и по команде пользователя загружается в компьютер для выполнения.

27. Программы, предназначенные для решения конкретных задач, называются _____.

28. _____ – энергозависимая память, в которой временно хранятся данные и команды, необходимые процессору в процессе его функционирования.

29. _____ – область практической и научной деятельности, которая занимается разработкой теоретических основ и методов количественной оценки качества изделия.

30. Средство измерений, предназначенное для воспроизведения и хранения единицы физической величины с наивысшей достижимой точностью – это _____

31. _____ – это искусственно создаваемые в закрытых помещениях условия для защиты от неблагоприятных внешних воздействий и создания комфорта.

32. Заключение трудового договора по общему правилу допускается с _____ лет.

33. _____ — это финансовый результат деятельности организации, определяемый как разница между ее доходами и расходами.

34. _____ - это стоимость основных фондов, включающая стоимость (цену) приобретенного элемента основных фондов, а также затраты на доставку, монтаж, наладку, ввод в действие.

35. Рабочее время - это время, в течение которого работник в соответствии с правилами трудового распорядка организации и условиями _____ должен исполнять трудовые обязанности, а также иные периоды времени, которые в соответствии с законом и иными правовыми актами относятся к рабочему времени.

36. Срок испытания для вновь принятого работника не может превышать _____ месяцев.

37. Срок испытания для вновь принятых руководителей организаций _____ месяцев.

38. Техника безопасности – это система _____ мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие на работающих опасных производственных факторов (ОПФ).

В заданиях 39-57 необходимо установить соответствие между значениями первой и второй группы.

39. Установите соответствие между понятием и его определением:

1	Ячейка	а	любая прямоугольная часть рабочей области электронной таблицы
2	Диапазон	б	рабочая область табличного процессора состоящая из ячеек.
3	Лист	в	документ электронной таблицы, состоящий из листов, объединённых одним именем и являющийся файлом
4	Книга	г	наименьшая структурная единица электронной таблицы, образуемая на пересечении столбца и строки

40. Установите соответствие между этапами развития компьютерной техники и тем с появлением чего они связаны:

1	Компьютерные сети	а	первый этап
2	Электронно-вычислительные машины	б	четвертый этап
3	Бытовые компьютеры	в	второй этап
4	Нейронные сети	г	третий этап

41. Установите соответствие между понятиями:

1	Браузер	а	WWW
2	Электронная почта	б	Yandex
3	Поисковый сервер	в	Internet Explorer
4	Всемирная паутина	г	Outlook Express

42. Установите соответствие между событием и его датой:

1	19 государств приняли Международную метрическую конвенцию и учредили Международное бюро мер и весов.	а	2002 год
2	Создание в стране первого центрального органа по стандартизации - Комитета по стандартизации при Совете Труда и Обороне	б	2015 год
3	Принят Закон РФ «О стандартизации»	в	1875 год

4	Принятие ФЗ «О техническом регулировании»	г	1925 год
---	---	---	----------

43. Установите соответствие между эталонами и их назначением:

1	Рабочий эталон	а	предназначен для проверки сохранности государственного эталона и для замены его в случае порчи или утраты
2	Эталон-копия	б	служит для передачи размера менее точному рабочему эталону
3	Эталон-свидетель	в	предназначен для передачи размеров единиц рабочим эталонам
4	Эталон сравнения	г	применяемый для сличения эталонов, которые по тем или иным причинам не могут быть непосредственно сличены друг с другом.

44. Установите соответствие между названием Международных организаций по стандартизации, сертификации и метрологии и их аббревиатурой:

1	Международная организация стандартизации	а	МСЭ
2	Международная электротехническая комиссия	б	МБМВ
3	Международный союз по телекоммуникациям	в	ИСО
4	Международное бюро мер и весов	г	МЭК

45. Установите соответствие между видами инструктажей и их определением:

1	Повторный инструктаж	а	проводится при выполнении разовых работ
2	Вводный инструктаж	б	проводится один раз в полгода
3	Целевой инструктаж	в	проводится при поступлении на работу службой охраны труда предприятия
4	Внеочередной инструктаж	г	проводится при замене оборудования изменении технологического процесса при возникновении несчастного случая

46. Установите соответствие между видами электротравм и их характеристиками:

1	Электрический удар	а	пятна серого или бледно-жёлтого цвета на поверхности кожи человека
2	Металлизация	б	проникновение в верхние слои кожи мельчайших частичек металла
3	Электрический знак	в	приводит к возбуждению живых тканей организма
4	Электротравма	г	повреждения, возникающие в результате воздействия электрического тока большой силы

47. Установите соответствие между названием технического средства и его типом:

1	Сканер	а	устройство хранения информации
2	Монитор	б	устройство передачи информации
3	Сетевая карта	в	устройство вывода информации
4	Съемный жесткий диск	г	устройство ввода информации

48. Установите соответствие между документом и его назначением:

1	Сертификат соответствия техническому регламенту	а	документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов.
2	Декларация о соответствии	б	документ, в котором производитель удостоверяет, что поставляемая им продукция соответствует требованиям нормативных документов
3	Знак соответствия	в	обозначение, служащее для

			информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту
4	Сертификат соответствия	г	документ, в котором подтверждается соблюдение требований безопасности к продукции, попадающей под действие технических регламентов Таможенного союза

49. Установите соответствие между названиями клавиш и их функциями:

1	F1	а	удаляет символ справа от курсора
2	Backspace	б	открыть меню справки
3	Delete	в	удаляет символ, следующий за курсором
4	NumLock	г	клавиша переключения и фиксации числового регистра

50. Установите соответствие между измерительным прибором и его назначением:

1	Штангенциркуль	а	для измерения глубины отверстий, пазов на валах и т. п.
2	Микрометр	б	для измерения диаметров цилиндров двигателей
3	Штангенглубиномер	в	для измерения наружных и внутренних размеров изделий, глубин


			отверстий
4	Индикаторный нутромер	г	для измерений наружных размеров деталей с точностью до 0,01 мм

51. Установите соответствие между понятием и определением:

1	Сопрягаемые	а	внутренние поверхности (отверстие)
2	Несопрягаемые	б	конструктивно необходимые поверхности, не предназначенные для соединения с поверхностями других деталей
3	Охватывающие	в	наружные поверхности (вал)
4	Охватываемые	г	поверхности, по которым детали соединяются в сборочные единицы

52. Установите соответствие между марками и их названием:

1		а	Знак обращения на рынке Российской Федерации
2		б	Знак соответствия при обязательной сертификации в Российской Федерации
3		в	Знак соответствия техническим регламентам Таможенного Союза ЕврАзЭС

4		г	Знак соответствия требованиям директив стран Европейского Союза
---	---	---	---

53. Установите соответствие между обозначениями форм для ведения предпринимательской деятельности и ее расшифровкой:

1	ОАО	а	индивидуальный предприниматель
2	ЗАО	б	открытое акционерное общество
3	ИП	в	закрытое акционерное общество
4	ООО	г	публичное акционерное общество
5	ПАО	д	общество с ограниченной ответственностью

54. Установите соответствие между факторами и их названиями:

1	Недостаточная освещенность рабочей зоны	а	физический фактор
2	Токсическое воздействие на организм человека	б	химический фактор
3	Воздействие на организм патогенных микроорганизмов и продуктов их деятельности	в	биологический фактор
4	Физические и нервные перегрузки	г	психофизиологический фактор

55. Установите соответствие между терминами и их определениями:

1	Первоначальная стоимость	а	стоимость основных фондов в момент прекращения их функционирования
2	Восстановительная стоимость	б	складывается из цены на оборудование, затрат на

			транспорт и монтаж
3	Остаточная стоимость	в	показывает, во сколько обошлось бы создание действующих основных фондов на момент переоценки с учётом морального износа
4	Ликвидационная стоимость	г	полная первоначальная стоимость за вычетом износа

56. Установите соответствие вида цены и её характеристики:

1	Договорная цена	а	искусственно завышенная цена, ограничивающая ее снижение
2	Регулируемая цена	б	искусственно заниженная цена, отграничивающая рост цены
3	Цена «пола»	в	цена товара, которая устанавливается по соглашению сторон
4	Цена «потолка»	г	цена, которая может отклоняться от базового уровня

57. Установите соответствие закона норме, которую он регулирует:

1	Трудовой кодекс	а	имущественные и неимущественные права
2	Гражданский кодекс	б	дисциплинарная ответственность
3	Уголовный кодекс	в	обязательные платежи в бюджет государства
4	Налоговый кодекс	г	тяжкий вред здоровью

В заданиях 58-72 ответ необходимо установить правильную последовательность действий.

Правильный ответ может быть только один.

58. Установите правильную последовательность действий использования формата по образцу:

а. поставить курсор на абзац по формату, которого будет производиться форматирование

- б. выбрать инструмент кисть
- в. левой кнопкой мыши щелкнуть по нужному абзацу
- г. указатель мыши примет вид кисточки.

59. Укажите последовательность действий при проверке своей рабочей папки на наличие вирусов используя Kaspersky Anti Virus:

- а. выбрать вкладку "Поиск вирусов"
- б. запустить Kaspersky Anti Virus
- в. указать свою папку и снять галочки с других указанных мест
- г. нажать "Запустить проверку"

60. Укажите правильный порядок сохранения отредактированного документа под другим именем:

- а. нажать файл
- б. сохранить как
- в. нажать сохранить
- г. выбрать место и имя файла

61. Укажите правильную последовательность дольных единиц измерения длины, начиная с наибольшей:

- а. пикометр
- б. микрометр
- в. нанометр
- г. фемтометр

62. Расположите органы и службы системы стандартизации в порядке их подчиненности:

- а. Управление метрологии
- б. Государственная метрологическая служба
- в. Государственные научные метрологические центры
- г. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии

63. Укажите правильную последовательность иерархии нормативных документов в области метрологии в порядке возрастания их значения:

- а. ГОСТ
- б. СТП
- в. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»
- г. ОСТ

64. Установите правильный порядок учёта и расследования несчастных случаев на производстве:

- а. комиссия оформляет акт Н-1
- б. комиссия учитывает несчастный случай

- в. комиссия проводит расследование несчастного случая
- г. в организации издаётся приказ о создании комиссии

65. Укажите правильный порядок применения порошкового огнетушителя:

- а. нажать на специальный рычаг
- б. сорвать пломбу, при этом раструб должен находиться в горизонтальном положении
- в. снять ручной огнетушитель с места крепления
- г. направить образовавшуюся струю тушащего вещества на очаг пожара.

66. Определить правильную последовательность действий при оказании доврачебной помощи пострадавшему от действия электрического тока:

- а. оценить состояние пострадавшего, вызвать скорую помощь
- б. принять меры по обесточиванию пострадавшего и оттащить его за одежду на безопасное расстояние
- в. приступить к оказанию доврачебной помощи.
- г. положить под пострадавшего сухую доску или фанеру

67. Установите правильную последовательность (иерархию) судебной системы в Российской Федерации (об низшего к высшему):

- а. Верховные суды республик, краев, областей, городов федерального значения, автономной области и округа
- б. Федеральные (районные) суды
- в. Мировые судьи
- г. Верховный суд РФ

68. Расположите в правильной последовательности этапы планирования деятельности организации:

- а. прогнозирование окружающей среды, в которой эти цели должны быть достигнуты
- б. постановка целей и задач организации
- в. контроль за достижением поставленных целей путем сопоставления плановых показателей и фактических
- г. планирование (установление) способов достижения целей

69. Расположите в правильной последовательности этапы планирования прибыли предприятия

- а. оценка расходов
- б. установление целей (целевая прибыль)
- в. определение прибыли
- г. определение ожидаемого объема продаж

70. Установите правильную последовательность работ по проведению сертификации:

- а. рассмотрение и принятия решения по заявке
- б. подача заявки на сертификацию
- в. отбор, идентификация образцов и их испытания
- г. инспекционный контроль за сертифицированной продукцией
- д. выдача сертификата соответствия

71. Установите правильную последовательность работ по разработке стандартов:

- а. уведомление о разработке стандартов
- б. публичное обсуждение проекта
- в. экспертиза технического комитета
- г. публикация стандарта
- д. утверждение стандарта

72. Установите правильную последовательность расчета амортизационных отчислений на единицу продукции:

- а. нормы амортизации
- б. амортизационные отчисления на единицу продукции
- в. амортизационные отчисления на весь объем продукции в год
- г. полная балансовая стоимость основного средства

ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ

**В заданиях 73-108 выберите правильный ответ и подчеркните его.
Правильный ответ может быть только один.**

73. Производительность полевого агрегата измеряется:

- а. га/ч
- б. км/га
- в. га/т
- г. га/чел.×ч

74. Гидравлическая навеска трактора служит для:

- а. присоединения рабочей машины к трактору
- б. передачи вращательного движения рабочим органам
- в. гидропривода рабочих органов сельхозмашины
- г. уменьшения радиуса поворота трактора

75. В состав сеялки входят:

- а. бункера, высевающие аппараты и сошники
- б. предплужники, дисковые ножи и полевые доски
- в. насосы, измельчители и режущие аппарат
- г. резервуары и распыливающие устройства

76. Почвообрабатывающие орудия для садов отличаются от полевых:

- а. обработкой почвы на большую глубину
- б. наличием специальных движителей
- в. высокими скоростными показателями
- г. агрегатированием специальными тракторами

77. Норму внесения минеральных удобрений регулируют:

- а. скоростью подачи удобрений к разбрасывателям
- б. частотой вращения ВОМ трактора
- в. устройством для присоединения к трактору
- г. частотой вращения разбрасывателей

78. Глубина вспашки зависит от:

- а. корпусов
- б. рамы
- в. регулировки опорного колеса
- г. механизма навески

79. Зерновые культуры высевают следующим способом:

- а. рядовым
- б. широкорядным
- в. ленточным
- г. сплошным

80. Основными узлами комбайна являются:

- а. шнек, мотовило, ходовая часть, жатка, кабина, бункер, двигатель
- б. жатка, молотилка с очисткой, копнитель, ходовая часть, бункер, двигатель

кабина

в. вариатор, жатка, бункер, молотилка с очисткой, копнитель

г. двигатель, ходовая часть, жатка

81. Узлом комбайна, в котором происходит процесс обмолота зерна является:

а. жатка

б. молотилка

в. бункер

г. копнитель

82. Гербициды служат для:

а. уничтожения сорняков

б. защиты от болезней

в. защиты от вредных насекомых

г. защиты от грызунов

83. Глубина вспашки не зависит от:

а. мощности плодородного слоя

б. особенностей возделываемой культуры

в. засоренности поля

г. скорости движения.

84. Агротехника возделывания пропашных культур предусматривает вспашку на глубину:

а. 23 – 25 см

б. 23 – 27 см

в. 25 – 27 см

г. 25 – 30 см

85. При посеве зерновых культур допускается отклонение от заданной нормы высева:

а. $\pm 2\%$

б. $\pm 5\%$

в. $\pm 4,5\%$

г. $\pm 3\%$

86. Определите марку культиватора для проведения междурядной обработки почвы:

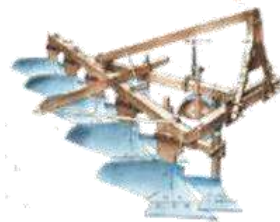
а. КПС-4

б. КРН-5.6

в. КШУ-12

г. ОПШ-2

87. Какие органы плуга относятся к рабочим?



- а. рама, дисковый нож, корпус
- б. дисковый нож, предплужник, корпус
- в. предплужник, навеска плуга, корпус
- г. предплужник, корпус, рама.

88. Из каких основных частей состоит трактор и автомобиль?

- а. двигатель, шасси, трансмиссия
- б. двигатель, ходовая часть, механизм управления
- в. двигатель, шасси, рабочее и вспомогательное оборудование
- г. двигатель, рабочее и вспомогательное оборудование, трансмиссия

89. Кривошипно-шатунный механизм двигателя предназначен для:

- а. для соединения поршня с коленчатым валом
- б. для придания поршню возвратно- поступательного движения
- в. преобразования возвратно - поступательного движения поршня во вращательное движения коленчатого вала
- г. для повышения температуры кипения охлаждающей жидкости

90. Какой механизм трансмиссии осуществляет бесступенчатое изменение скорости движения комбайна «Акрос»?

- а. главная передача
- б. вариатор ходовой части
- в. коробка передач
- г. ГСТ.

91. С какой частотой вал регулятора двигателя Д-240 вращается по отношению к кулачковому валу топливного насоса?

- а. с одинаковой
- б. в 2 раза быстрее
- в. в 2 раза медленнее
- г. в 4 раза быстрее

92. Ходовая часть предназначена для:

- а. передачи крутящего момента от коленчатого вала двигателя к ведущим колесам трактора и автомобиля, изменяя его по величине и направлению
- б. преобразования вращательного движения ведущих колес в поступательное движение машины, создания силы тяги и восприятия и снижения влияния толчков со стороны почвы и дороги
- в. объединения всех агрегатов машины в единое целое, размещения водителя, пассажиров и груза
- г. управления автомобилем

93. С какой скоростью по отношению к коленчатому валу вращается распределительный вал у четырехтактных двигателей?

- а. с одинаковой
- б. в 2 раза быстрее
- в. в 2 раза медленнее
- г. в 4 раза быстрее

94. К какой операции относится вспашка почвы?

- а. подготовительной
- б. транспортной
- в. технологической
- г. вспомогательной

95. Какие сцепки агрегируются с тракторами Т-4А, Т-130?

- а. СП-11
- б. С-11У
- в. С-18У
- г. СП-16

96. На каком виде работ применяется беспетлевой поворот агрегата на 90°?

- а. на посеве
- б. на пахоте
- в. на культивации
- г. на прикатывании

97. Каким прибором измеряется величина тягового сопротивления прицепной машины?

- а. угломером
- б. эклиметром
- в. динамометром

г. омметром

98. Какой механизм обеспечивает возможность вращения ведущих колес с различными скоростями при повороте автомобиля или трактора?

- а. дифференциал
- б. сцепление
- в. главная передача
- г. коробка перемены передач

99. Как регулируется глубина вспашки навесного плуга?

- а. боковыми тягами навески трактора
- б. опорным колесом
- в. перестановкой корпусов по высоте рамы
- г. изменением веса балласта

100. Как регулируется горизонтальность рамы навесного плуга, обеспечивающая одинаковую глубину вспашки корпусами?

- а. опорным колесом
- б. центральной тягой навески
- в. положением раскосов навески
- г. гидросистемой трактора

101. Глубина обработки почвы зубowymi боронами зависит от:

- а. веса бороны и количества зубьев бороны
- б. количества борон в агрегате
- в. влажности почвы
- г. положения прицепного устройства

102. На каком виде работ применяется беспетлевой поворот агрегата на 90°?

- а. на посеве
- б. на пахоте
- в. на культивации
- г. на прикатывании

103. Какому изнашиванию подвержена наружная поверхность гильзы двигателя внутреннего сгорания?

- а. гидро-газоэрозионному
- б. усталостному
- в. абразивному
- г. кавитационному

104. Зерно в бункере комбайна должно иметь чистоту не менее:

- а. 99%
- б. 96 %
- в. 95 %
- г. 90 %

105. Как регулируется норма внесения гербицида (ядохимиката) в опрыскивателе ОП-2000, ОП-1200?

- а. уровнем жидкости в резервуаре
- б. уровнем жидкости в резервуаре и количеством распылителей
- в. диаметром отверстий, количеством распылителей, давлением в гидросистеме опрыскивателя и скоростью агрегата
- г. диаметром отверстий распылителей

106. От чего зависит высота установки вала мотовила?

- а. скорости жатки
- б. высоты стеблестоя
- в. вида убираемой культуры
- г. скорости вращения мотовила

107. Регулировка по устранению недомолота зерна молотильным аппаратом зерноуборочного комбайна производится:

- а. скоростью комбайна
- б. частотой вращения молотильного барабана и положением подбарабанья
- в. положением подбарабанья
- г. частотой вращения приемного битера

108. Регулировка по устранению повышенного дробления зерна при обмолоте:

- а. скорость комбайна
- б. частотой вращения барабана и положением подбарабанья
- в. положением подбарабанья
- г. частотой вращения отбойного битера

В заданиях 109-124 ответ необходимо записать в установленном для ответа поле. Ответом может быть как отдельное слово, так и сочетание слов.

110. _____ – это устройство, включающее электродвигатель, механизм привода и систему пуска.

111. Диэлектрические перчатки, инструмент с изолированными рукоятками и указатели напряжения являются _____ защитными средствами для электроустановок до 1000В.

112. _____ — свойство оборудования сохранять работоспособность при отказе отдельных функциональных узлов.

113. _____ – это свойство оборудования восстанавливать свои эксплуатационные характеристики после проведения ремонта.

114. _____ механизм служит для преобразования вращательного движения коленчатого вала в поступательное движение поршня и наоборот.

115. Муфта сцепления служит для _____ разъединения двигателя и трансмиссии и их плавного соединения.

116. _____ механизм служит для своевременной подачи рабочей смеси в камеру сгорания и удаления из неё отработанных газов.

117. _____ состоит из механизмов кривошипно-шатунного и газораспределения, и из систем охлаждения, смазки, питания, зажигания, пуска.

118. Пестициды, которые применяют с целью уничтожения сорняков, называются _____.

119. _____ - прием обработки почвы, который обеспечивает уплотнение выравнивание поверхности почвы.

120. Механическое воздействие на почву рабочими органами машин и орудий, обеспечивающее создание наилучших условий для возделываемых культур называется _____.

121. Обработка почвы без оборачивания её пахотного слоя называется _____.

122. _____ - первая после уборки предшественника наиболее глубокая обработка почвы.

123. _____ исключает оборот почвенного пласта, его заменяют рыхлением с сохранением стерни, защищающей почву от ветровой эрозии.



124. Система обработки почвы, исключая оборот почвенного пласта это - _____ система.

В заданиях 125-138 необходимо установить соответствие между значениями первой и второй группы.

125. Установите соответствие между маркой трактора и коэффициентом перевода в условные - эталонные трактора:

1	МТЗ-80	а	1,65
2	ДТ-75М	б	1,1
3	МТЗ-82	в	0,73
4	Т-150 К	г	0,7

126. Установите соответствие между прибором и его назначением:

1	 КИ-28136	а	замер компрессии в двигателе
2	 КИ- 11544	б	определение момента начала нагнетания топлива секциям ТНВД

3		Моментоскоп КИ-4941	в	проверка форсунок двигателя
4		КИ-15706	г	прослушивание стуков в двигателе

127. Установите соответствие между полуоборотом коленчатого вала и углом поворота:

1	Первый	а	180 360
2	Второй	б	0.....180
3	Третий	в	540 720
4	Четвертый	г	360540

128. Установите соответствие между операциями ТО и его видами:

1.	Проверка и регулирование топливной аппаратуры в мастерской	а	ТО-2, ТО-3
2.	Замена масла в картере двигателя	б	ТО-1
3.	Проверка герметичности соединений воздухоочистителя	в	ТО-2
4.	Регулировка зазора между клапанами и коромыслами ГРМ	г	ТО-3

129. Установите соответствие между глубиной и классификацией обработки почвы:

1	до 8 см	а	обычная
2	8 – 16 см	б	глубокая
3	16-24 см	в	поверхностная
4	более 24 см	г	мелкая

130. Установите соответствие между видами обработки почвы и их назначением:

1	Прикатывание	а	защита почвы от водной и ветровой эрозии
2	Плоскорезная обработка почвы	б	обработка почвы, целью которой служит улучшение контакта семян с почвой и увеличивает приток влаги из нижних горизонтов
3	Комбинированная обработка почвы	в	обработка почвы до мелкокомковатого состояния с целью уменьшения испарения влаги, уничтожения проросших сорняков
4	Боронование	г	сокращение числа проходов агрегата по полю, меньше уплотнение почвы, снижение затрат труд

131. Установите соответствие между методами защиты растений с их характеристикой:

1	Агротехнический метод	а	использование против вредителей и болезней их естественных врагов и бактериальных препаратов
2	Биологический метод	б	воздействие на вредителей и болезни, сорные растения химическими веществами
3	Физический метод	в	основан на применение научно обоснованных севооборотов, систем обработки почвы, подготовке семенного материала

			и.т.д.
4	Химический метод	г	действия на семена и растения высоких и низких температур, ультразвука, токов высокой частоты

132. Установите соответствие между видами сельскохозяйственных машин и их марками:

1	Опрыскиватель	а	ОП-2000
2	Протравитель семян	б	ПС-10
3	Культиватор для междурядной обработки	в	КРН-5.6
4	Разбрасыватель минеральных удобрений	г	РУМ-5

133. Установите соответствие деталей сеялки СЗС-2.1 с их назначением:

1		а	прикатывание
2		б	посев семян
3		в	дозировка высева
4		г	включение и выключение высева

134. Установите соответствие между ядохимикатами и их назначением:

1	Гербицид	а	уничтожение сорняков
2	Протравитель	б	уничтожение вредителей
3	Инсектицид	в	уничтожение болезней
4	Акарицид	г	Уничтожение паразитов

135. Установите соответствие между маркой трактора и его тяговым классом:

1	К-744	а	8
2	Т-130	б	1,4
3	МТЗ-82	в	6
4	МТЗ-1221	г	2,0

136. Установите соответствие между видом работы и комплексом операций:





1	Техническое обслуживание	а	комплекс операций по восстановлению работоспособности или исправности машин
2	Ремонт	б	комплекс мероприятий, обеспечивающих защиту от коррозии и старения
3	Хранение	в	комплекс операций для поддержания работоспособности или исправности машин
4	Транспортирование	г	время перемещения без использования по назначению.

137. Установите соответствие между системами обработки почвы и процессами, которыми они сопровождаются:

1	Оборачивание	а	изменение взаимного расположения почвенных отдельностей, сопровождающееся увеличением обрабатываемого слоя в объеме
2	Нулевая обработка	б	взаимное перемещение в вертикальном направлении слоев или горизонтов

			почвы, различающимся по содержанию влаги, гумуса и другим агрономическим показателям
3	Традиционная обработка почвы	в	предусматривает в течение вегетационного периода лишь один контакт почвообрабатывающих орудий с почвой – вовремя посева
4	Рыхление	г	предусматривает вспашку почвы (основная обработка) и последующие рыхления (поверхностная обработка)

138. Установите соответствие между маркировкой ПЛН и типом плуга:

1	Прицепной	а	
2	Навесной	б	
3	Оборотный	в	
4	Гидравлический	г	

В заданиях 139-150 ответ необходимо установить правильную последовательность действий.

Правильный ответ может быть только один.

139. Расположите в правильной последовательности операции по комплектованию МТА:

- а. составление агрегата в натуре
- б. выбор энергетического средства, рабочей машины и сцепки
- в. обоснование режима работы
- г. выполнение технологических регулировок
- д. окончательная настройка в поле

140. Расположите в правильной последовательности действия, выполняемые при проведении ежесменного технического обслуживания трактора МТЗ-122:

- а) проверить уровень масла в системе смазки двигателя; в баке гидросистемы, ГОРУ, в трансмиссии, уровень охлаждающей жидкости и топлива
- б) запустить дизель и прослушать его работу, а также работу механизмов трансмиссии и других систем трактора
- в) произвести контроль и при необходимости дозаправку охлаждающей жидкости, масла в систему смазки дизеля, гидросистемы, Гору, в трансмиссии и топлива основного двигателя
- г) очистить трактор от пыли и грязи, проверяют комплектность и крепление сборочных единиц трактора
- д) проверить работоспособность органов управления - свободный ход тормозных педалей, муфты сцепления, люфт рулевого колеса, состояние ходовой части трактора
- е) проверить наличие подтекания масла, топлива и охлаждающей жидкости.
- ё) проверить работу контрольно-измерительных приборов
- ж) удалить конденсат из баллона пневмосистемы

141. Расположите в правильной последовательности порядок подготовки сеялки:

- а. закрепить на сеялках, присоединяемых при комплектовании агрегата к сцепке, кронштейны для крепления маркерных штанг
- б. проверить обеспечение равномерности туковысевающими аппаратами
- в. проверить правильность установки клапанов высевающих аппаратов
- г. установить высевающие и туковысевающие аппараты на заданную норму высева (при перекрестном посеве – на половину заданной нормы)
проверить правильность установки высевающих аппаратов
- д. проверить давление в шинах колес, довести его до нормы

142. Расположите в правильной последовательности порядок подготовки поля:

- а. определение ширины поворотных полос
- б. провешивание линии первого прохода
- в. определение мест заправки сеялки

- г. разбить участок на загоны
- д. контроль и оценка качества работы
- е. обоснование способа движения

143. Расположите операции включения зерноочистительной машины в последовательности их выполнения:

- а. включаем решётный стан
- б. включаем выгрузной транспортёр
- в. включаем загрузной транспортёр
- г. включаем вентилятор очистки

144. Установить правильную последовательность проведения технического обслуживания теплового реле:

- а. снять крышку реле
- б. удалить пыль, копоть и грязь со всех доступных частей
- в. проверить работу рычага возврата реле, осмотреть нагревательный элемент, проверить правильность установки теплового реле
- г. осмотреть корпус, крышку теплового реле

145. Установите правильный порядок снятия аккумуляторной батареи:

- а. отключить массу
- б. заглушить двигатель
- в. отсоединить массовую клемму
- г. выключить электрооборудование
- д. отсоединить перемычку между аккумуляторами
- е. отсоединить плюсовую клемму

146. Установите последовательность действий при промывке смазочной системы поддона картера дизеля промывочным маслом:

- а. пускают двигатель на время, указанное в инструкции по эксплуатации
- б. заливают промывочное масло в поддон картера
- в. сливают промывочное масло
- г. заливают в поддон свежее моторное масло
- д. двигатель останавливают

147. Установите правильную последовательность операций при возделывании картофеля:

- а. уборка
- б. основная и поверхностная обработка почвы
- в. рыхление и уничтожение сорняков в междурядье
- г. посадка
- д. окучивание
- е. опрыскивание

ж. десикация

148. Установите правильную последовательность комплектования плуга:

- а. установить дисковый нож
- б. установить отвал
- в. установить полевую доску
- г. установить лемех

149. Укажите правильную последовательность постановки техники на хранение:

- а. установить на стойки
- б. очистить от пыли и грязи
- в. проверить комплектование
- г. законсервировать

150. Установите правильную последовательность технологических операций процесса уборки зерновых культур зерноуборочным комбайном:

- а. срезание стеблей убираемой культуры
- б. обмолачивание срезанной массы и отделение соломенного и зернового вороха
- в. очистка зерна и подача в зерновой шнек
- г. транспортировка зерна элеватором в бункер

Комплексное задание I уровня

Задание «Перевод профессионального текста»

Задача 1. Переведите приведенный ниже текст на русский язык. При необходимости используйте онлайн-словарь www.slovvari.drofa.ru. Постарайтесь максимально точно передать содержание оригинала.

Harvesting Machinery

Harvesting machinery or equipment is a mechanical device used for harvesting. There are several types of harvesting machines which are generally classified by crop. Reapers are used for cutting cereal grains, threshers for separating the seed from the plant; whereas corn or maize harvesting is performed by employing a specially designed mechanical device mechanical corn pickers. A typical harvesting machine comprises of a traveling part, a reaping part, and a baler part.

Harvesting machines are also used for controlling the production of weeds. Machines like field choppers, balers, mowers, crushers and windrowers are the common

examples of this category. A forage harvester is used for cutting and chopping of almost all silage crops.

Types of Harvesting Machinery

Following is a brief description of major harvesting machines used all around the globe:

Crop Harvesting Machine: The mechanical device which harvests forage crops cultivated in upland/paddy field and forms roll bale simultaneously was developed, is termed as crop harvesting machinery. It comprises of traveling, reaping and a baler part.

Grain Harvesting Machine: This machine is used to harvest grains, the edible brans or fruit seeds of a cereal crop.

Root crop Harvesting Machine: Traditionally root crops are harvested with diggers and digger-pickers. Now a days, several machines are available in the market. Modern sugar-beet harvester is one of the most popular examples of the root crop harvesting machine.

Threshers: Threshers or threshing machine is used for the separation of grain from stalks and husks.

Vegetable Harvesting Machine: Nowadays, machines are also available for the harvesting of vegetables. These 'vegetable harvesting machines', are quite common among the global vegetable farmers. Tomato harvesting machine is the most common example of this.

2. Answer the following questions:

- 1) What is Harvesting Machinery?
- 2) What types of harvesting machinery do you know?
- 3) What is crop Harvesting Machine?
- 4) For what purposes is used grain Harvesting Machine?
- 5) Give an example of root crop Harvesting Machine.

Комплексное задание I уровня

Задание по организации работы коллектива

Задача 1

Определить посевную площадь зерновых культур, валовой сбор продукции, себестоимость 1 ц зерна, прибыль и уровень рентабельности, если известно, что:

- а) вся посевная площадь под с/х культурами – 1350 га,
- б) площадь зерновых культур в структуре посевных площадей- 25 %,
- в) затраты на 1 га выращивания зерновых культур – 20000 руб,
- г) урожайность зерновых культур - 73 ц/га.

д) цена реализации 600 рублей за 1 ц.

Задача 2

Составление служебной записки в адрес руководителя организации при помощи компьютерной программы Microsoft Word.

Комплексное задание задание II уровня **(Инвариантная часть)**

Задача 1 «Расчет состава технологического звена при уборке зерновых культур»

Определить необходимое количество зерноуборочных комбайнов для выполнения уборки яровой пшеницы прямым комбайнированием в агротехнически обоснованные сроки с учётом заданной урожайности по зерну.

Исходные данные для расчёта:

Площадь поля $S_{п}$, га – 950

Урожайность яровой пшеницы U , ц/га - 20

Марка зерноуборочного комбайна: - АКРОС-595+

Марка жатки зерноуборочного комбайна - PowerStream 700

Рабочая ширина захвата жатки, B_p - 700 см

Скорость рабочая комбайна v_p , км/ч – принять равной рекомендованной руководством по эксплуатации комбайна АКРОС-595+ с жаткой PowerStream700 в зависимости от заданной урожайности обмолачиваемых культур.

Агротехнически обоснованная продолжительность уборки D_p , дней рабочих - 10.

Коэффициент использования времени смены - 0,8.

Продолжительность рабочей смены $T_{см}$, час - 7.

Коэффициент сменности $K_{см}$, то есть количество рабочих смен в один рабочий день - 2.

Задача 2 «Заполнение дефектной ведомости на коленчатый вал двигателя Д-260».

Шейка вала	Наименьший	Наибольший	ТУ	Заключение (правильный ответ)	Количество баллов за правильный ответ
1-я коренная	85,164	85,152	85,25 ^{-0,085} -0,104		0,5
2-я коренная	85,159	85,149	85,25 ^{-0,085} -0,104		0,5
3-я коренная	85,155	85,147	85,25 ^{-0,085} -0,104		0,5
4-я коренная	85,150	85,144	85,25 ^{-0,085} -0,104		0,5
5-я коренная	85,157	85,151	85,25 ^{-0,085} -0,104		0,5
6-я коренная	85,163	85,140	85,25 ^{-0,085} -0,104		0,5
7-я коренная	85,160	85,150	85,25 ^{-0,085} -0,104		0,5
1-я шатунная	72,900	72,899	73,00 ^{-0,100} -0,119		0,5
2-я шатунная	72,895	72,882	73,00 ^{-0,100} -0,119		0,5
3-я шатунная	72,887	72,881	73,00 ^{-0,100} -0,119		0,5
4-я шатунная	72,899	72,890	73,00 ^{-0,100} -0,119		0,5
5-я шатунная	72,886	72,880	73,00 ^{-0,100} -0,119		0,5
6-я шатунная	72,890	72,883	73,00 ^{-0,100} -0,119		0,5

Задача 3 «Определение, устранение неисправности системы охлаждения трактора и прогнозирование последствий работы при данной неисправности».

При температуре воды на выходе из двигателя выше 97° С, вентилятор системы охлаждения не включается, или при температуре воды ниже 70° С вентилятор системы охлаждения не выключается. Объясните причину

возникновения неисправности и способы устранения. Спрогнозируйте последствия работы при данной неисправности.

Комплексное задание задание II уровня
(Вариантная часть)

Задача 1 «Составление алгоритма технологического процесса с указанием технических условий и параметров по одному из видов профессиональной деятельности».

Составление алгоритма проверки и регулировки установочного угла опережения впрыска топлива ТНВД двигателя Д-260.

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ
оценок результатов выполнения заданий I уровня
заключительного этапа
Областной олимпиады профессионального мастерства
в 2023 году

УГС 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство»

Перечень специальностей: 35.02.16 «Эксплуатация сельскохозяйственной
техники и оборудования»

Дата « _____ » _____ 2023 г.

Член (ы) жюри

фамилия, имя, отчество, место работы

№ п/п	Номер участника, полученны й при жеребьевке	Оценка по каждому заданию			Суммарная оценка
		Тестирование	Перевод текста (сообщения)	Организация работы коллектива	
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

_____ (подпись члена (ов) жюри)

ВЕДОМОСТЬ

оценок результатов выполнения практического задания II уровня
Настройка, регулировка, вождение сельскохозяйственной техники
Областной олимпиады профессионального мастерства
в 2023 году

УГС 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство»

Перечень специальностей: 35.02.16 «Эксплуатация сельскохозяйственной
техники и оборудования»

Дата « ____ » _____ 2023 г.

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

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Оценка за выполнение Задач задания			Суммарная оценка в баллах
		1	2	3	
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

_____ (подпись члена (ов) жюри)

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ
оценок результатов выполнения практических заданий II уровня
заключительного этапа
Областной олимпиады профессионального мастерства
в 2023 году

УГС 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство»

Перечень специальностей 35.02.16 «Эксплуатация сельскохозяйственной
техники и оборудования»

Дата « _____ » _____ 2023 г.

Член (ы) жюри

фамилия, имя, отчество, место работы

№ п/п	Номер участника, полученны й при жеребьевк е	Оценка за выполнение заданий II уровня		Суммарная оценка
		Инвариантная часть	Вариативная часть	
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				

_____ (подпись члена (ов) жюри)

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ
оценок результатов выполнения профессионального комплексного задания
заключительного этапа
Областной олимпиады профессионального мастерства
в 2023 году

УГС 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство»

Перечень специальностей 35.02.16: «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования»

Дата « ____ » _____ 2023 г.

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Фамилия, имя, отчество участника	Наименование образовательной организации	Оценка результатов выполнения задания в баллах		Итоговая оценка выполнения профессиональн ого комплексного задания	Занятое место (номинация)
				Суммарная оценка за выполнение заданий I уровня	Суммарная оценка за выполнение заданий 2 уровня		
1	2	3	4	5	6	10	11
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							

Председатель рабочей группы (руководитель
организации – организатора олимпиады)

подпись

фамилия, инициалы

Председатель жюри

подпись

фамилия, инициалы

Члены жюри:

подпись

фамилия, инициалы

Методические материалы

1. Гладов Г.И., Петренко А.М. Устройство автомобилей (3-е изд., стер.) учебник. – М.: ОИЦ «Академия», 2014. - 352 с.
2. Нерсесян В.И. Устройство автомобилей. Лабораторно-практические работы: Учебное пособие (3-е изд., стер.) – М.: ОИЦ «Академия», 2014. -256 с.
1. Чумаченко Ю.Т. Автослесарь: устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие / Ю.Т. Чумаченко, А.И. Герасименко, Б.Б. Рассанов; Под ред. Трофименко. - Изд. 17-е - Ростов н/Д: Феникс, 2011, 539 с. - (НПО).
2. Родичев В.А. Грузовые автомобили: Учебное пособие: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО» – 10-е изд., стер, 2013.- 240 с
3. Шестопапов С.К. Устройство, техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей: Учебник-для НПО/С.К.Шестопапов. 8-е изд.стер.– М.: ИЗД. Центр «Академия», 2009.-544с
4. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля: В 2 ч.: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». – 2-е изд., стер. – М: ИЗД. Центр «Академия», 6 – Ч. 1. 2013. – 368,
5. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля: В 2 ч.: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». – 2-е изд., стер. – М: ИЗД. Центр «Академия», Ч. 2. 2013. – 256 с.,
6. Митронин В.П., Агабаев А.А. Контрольные материалы по предмету «Устройство автомобиля»: учеб. пособие: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». – 3-е изд., стер. -2013. – 80 с., обл.
7. Финогенова Т.Г., Митронин В.П. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт автомобиля: Контрольные материалы: учеб. пособие: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». – 3-е изд., стер. -2013. – 80 с., обл.

8. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: уч.пособие/ Ю.Т.Чумаченко.-
Изд.5-е-Ростов/н/Д: Феникс, 2010. -395, (1) с-(нач.проф.обр.)
9. Нерсесян В.И., Производственное обучение по профессии «Автомеханик»: учеб.пособие для НПО/ В.И.Нерсесян, В.П.Митронин,.Д.К.Останин.-2-е изд., стер. – М.: Издат. центр «Академия», 2013. – 224с.
10. Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учебное пособие. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2009. – 240 с.
- Пехальский А.П. Устройство автомобилей: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 528 с.
11. Набоких В.А. Электрооборудование автомобилей и тракторов: учебник для студ.учреждений сред. проф. образования, .-М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 400с.
12. Власов В.М., Жанказиев С.В., Круглов С.М.Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учебное пособие – М.: ОИЦ «Академия», 2013.
13. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. В 2-х ч. Книга 1: Учебное пособие – М.: ОИЦ «Академия», 2012.
14. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. В 2-х ч. Книга 2: Учебное пособие – М.: ОИЦ «Академия», 2012.
15. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта – М: Транспорт, 2014.
16. Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта. ОНТП – 01 – 91/ РОС Автотранспорт РД 3107938-0176-91.
17. ГОСТ Р 6.30 – 2003. Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно-распорядительной

- документации. Требования к оформлению документов. – М.: Изд-во стандартов, 2003. (действующий документ)
18. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: учебное пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 395 с.
19. Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте. – М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА, 2009. – 239 с.
20. Ефремова О.С. Охрана труда от А до Я. – М.: изд. Альфа-Пресс, 2008. – 516 с.
21. Трудовой кодекс РФ., 2009.
22. Пуйческу Ф.И. Инженерная графика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ф.И. Пуйческу, С.Н. Муравьев, Н.А. Чванова. – М.: Издат. Центр «Академия», 2011. – 336 с.
23. Гальперин М.В. Электротехника и электроника. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007. – 480с.
24. Электротехника и электроника. / Под ред. Б.И. Петленко. – М.: изд. центр «Академия», 2003. – 320с.
- Зайцева Т.В., Зуб А.Т. Управление персоналом М., ИД «ФОРУМ» - ИНФРА – М, 2013.
25. Кибанов А.Я. Основы управления персоналом М., ИД «ФОРУМ» - ИНФРА – М, 2011.
26. Румынина Л.А. Документационное обеспечение управления. М., ИЦ «Академия», 2011.
27. Туревский И.С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт). ИД «ФОРУМ» - ИНФРА – М, 2013.
28. Базаров Т.Ю. Управление персоналом М., Академия, 2012.
29. Волкогонова О.Д., Зуб А.Т. Управленческая психология. М., Форум–Инфра–М, 2013.
30. Кибанов А.Я. Этика деловых отношений. М., инфра – М, 2010.

31. Маслов Е.В. Управление персоналом предприятия М., ИД «ФОРУМ» - ИНФРА – М, 2010.
- Пшенко А. В. Документационное обеспечение управления. (Делопроизводство): М.: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2010.
32. Стенюков М.В. Делопроизводство: конспект лекций. М.: Приор-издат, 2010.
33. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для сред. проф. учеб. заведений. - М.: Академия, 2010.
34. Гражданский кодекс РФ. Ч. 1, 2, 3. - М.: Инфра – М, 2009.
35. Конституция РФ. - М.: Инфра – М, 2007.
36. Трудовой кодекс РФ с приложениями нормативных документов. – 3-е изд. – Ростовна- Дону.: Феникс, 2007.
37. Анохин В.С. Предпринимательское право. - М.: Ватерс Клувер, 2010.
38. Мелихова Л.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Ростов –надону, Феникс, 2009.
39. Кодекс РФ об административных правонарушениях. М., 2007.
40. Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. – М., 2014.
41. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования. – М., 2014.
42. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике. Ч.1.: учебн. пособ. / под ред. Л.Г. Гагариной. – М.: ФОРУМ: ИНФРА–М, 2008. – 320с.: ил.
43. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике. Ч.2.: учебн. пос. / под ред. Л.Г. Гагариной. – М.: ФОРУМ: ИНФРА–М, 2008. – 228с.: ил.
44. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В.Михеева, О.И.Титова. –10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия».

45. Интернет - ресурс. Руководство по эксплуатации зерноуборочного комбайна Acros 595 plus <http://www.technocom-ug.ru/upload/iblock/df3/df31c4a61ce84dd27328b81005b89e5b.pdf>.