

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.И. Вернадского»
ПРИБРЕЖНЕНСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ (ФИЛИАЛ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Прибрежненского аграрного
колледжа (филиал)

Рогозенко А.В.

2020 г.



**Фонд оценочных средств
Всероссийской олимпиады профессионального мастерства
по укрупненной группе специальностей СПО 35.00.00 Сельское, лесное и
рыбное хозяйство**

35.02.05 Агротехника
35.02.07 Механизация сельского хозяйства
35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Прибрежное, 2020

ФОС разработан группой педагогических работников:

Афанасьева Евгения Сергеевна – преподаватель первой квалификационной категории социально-гуманитарных дисциплин Прибрежненского аграрного колледжа (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского».

Вильчевский Александр Викторович – преподаватель высшей квалификационной категории общетехнических и специальных дисциплин Прибрежненского аграрного колледжа (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского».

Вильчевская Надежда Алексеевна – преподаватель первой квалификационной категории специальных дисциплин Прибрежненского аграрного колледжа (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского».

Гиренко Дмитрий Владимирович – преподаватель первой квалификационной категории Техникума гидромелиорации и механизации сельского хозяйства (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского».

Лех Ирина Анатольевна – преподаватель высшей квалификационной категории Ордена Трудового Красного Знамени агропромышленного колледжа (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского».

Лукьянов Александр Алексеевич – преподаватель высшей квалификационной категории общетехнических и специальных дисциплин Прибрежненского аграрного колледжа (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского».

Перегуд Анна Олеговна – преподаватель первой квалификационной категории агрономических дисциплин Прибрежненского аграрного колледжа (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского».

Погребняк Ирина Николаевна – преподаватель общеобразовательных дисциплин Прибрежненского аграрного колледжа (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского».

Радченко Елена Владимировна – преподаватель первой квалификационной категории экономических дисциплин Прибрежненского аграрного колледжа (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского».

Семчик Татьяна Анатольевна – преподаватель высшей квалификационной категории экономических дисциплин Прибрежненского аграрного колледжа (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского».

Тулова Юлия Федоровна – преподаватель высшей квалификационной категории информационно-технических дисциплин Прибрежненского аграрного колледжа (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского».

Рассмотрен:

На заседании цикловой методической комиссии общетехнических и специальных дисциплин Прибрежненского аграрного колледжа (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского». Протокол № 7 от 12.02.2020 г.

Рецензенты:

Польченко Андрей Григорьевич – Начальник управления по экономическому развитию, аграрной и инвестиционной политики Администрации Сакского района.

Воложанинов Сергей Сергеевич – к.т.н., доцент, декан факультета механизации производства и технологии переработки сельскохозяйственной продукции Академии биоресурсов и природопользования КФУ им. В.И. Вернадского.

Шруб Иван Викторович – преподаватель первой квалификационной категории Техникума гидромелиорации и механизации сельского хозяйства (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского».

Содержание

1. Спецификация Фонда оценочных средств.
2. Паспорт практического задания «Перевод профессионального текста».
3. Паспорт практического задания «Задание по организации работы коллектива».
4. Паспорт практического задания инвариантной части практического задания 2 уровня.
5. Паспорт практического задания вариативной части практического задания 2 уровня.
6. Оценочные средства (демоверсии, включающие инструкции по выполнению)
7. Индивидуальные ведомости оценок результатов выполнения участником заданий I уровня
8. Индивидуальные ведомости оценок результатов выполнения участником заданий 2 уровня
9. Сводная ведомость оценок результатов выполнения участниками заданий олимпиады
10. Методические материалы

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, Всероссийской 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 Всероссийской олимпиады профессионального мастерства:

процедура определения результатов участников, выявления победителя олимпиады (первое место) и призеров (второе и третье места);

процедура определения победителей в дополнительных номинациях.

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 Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред. приказа Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. № 1580);

приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечня специальностей среднего профессионального образования» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 14.05.2014 № 518, от 18.11.2015 № 1350, от 25.11.2016 № 1477);

регламента организации и проведения Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования;

приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014 г. № 454 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия».

приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014 г. № 456 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства».

приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014 г. № 457 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

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.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья формирование заданий осуществляется с учетом типа нарушения здоровья.

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 задач.

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.

Вариативная часть задания «Тестирование» содержит 24 вопроса 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, по которой проводится Олимпиада.

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	Открытая 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
2	Системы качества, стандартизации и сертификации	4	1	1	1	1	1
3	Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды	4	1	1	1	1	1
4	Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	1	1	1	1	1
	ИТОГО:	16	4	4	4	4	4
	<i>Вариативный раздел тестового задания (специфика УГС)*</i>						
1	Тема: Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства	4	1	1	1	1	1
2	Тема: Сельскохозяйственная техника и технологии механизированных работ в сельскохозяйственном производстве	10	3	5	1	1	2
3	Тема: Технологии обработки и воспроизводства плодородия почв	10	-	2	6	2	3
	ИТОГО:	24	4	8	8	4	6
	ИТОГО:	40	8	12	12	8	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 исключающую возможность повторения заданий. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматриваются особые условия проведения конкурсного испытания.

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 1 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:

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;

ответы на вопросы по тексту.

Объем текста на иностранном языке составляет 1500...2000 знаков.

Задание по переводу иностранного текста разработано на английском языке.

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

организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

определять необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;

грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.

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.

3.10. 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.

Количество оцениваемых задач, составляющих то или иное практическое задание, одинаковое для всех специальностей СПО, входящих в УГС, по которой проводится Олимпиада (35.02.05 Агротехника, 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства).

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.

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, входящим в укрупненную группу специальностей, учёта требований профессиональных стандартов и работодателей;

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;

надёжности 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 расчета первичных баллов;

метод расчета сводных баллов;

метод агрегирования 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 произведено верно для всех пар.

Таблица 2

Структура оценки за тестовое задание

№ п/п	Наименование темы вопросов	Кол-во вопросов	Количество баллов				Макс. балл
			Вопрос на выбор ответа	Открытая форма вопроса	Вопрос на соответствие	Вопрос на установление послед.	
	<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	Тема: Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
2	Тема: Сельскохозяйственная техника и технологии механизированных работ в	10	0,3	1,0	0,3	0,4	2

	сельскохозяйственном производстве						
3	Тема: Технологии обработки и воспроизводства плодородия почв	10	-	0,4	1,8	0,8	3
	ИТОГО:	24	0,4	1,6	2,4	1,6	6
	ИТОГО:	40	0,8	2,4	3,6	3,2	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 практическое конкурсное задание I уровня «Перевод профессионального текста (сообщения)» составляет 10 баллов.

4.9. Оценивание конкурсного задания «Перевод профессионального текста (сообщения)» осуществляется следующим образом:

1 задача – перевод текста (сообщения) – 5 баллов;

2 задача – ответы на вопросы, выполнение действия, инструкция на выполнение, которого задана в тексте – 5 баллов.

Критерии оценки являются едиными для всех УГС СПО.

При выполнении 2 задачи в содержание критериев могут быть внесены дополнения (изменения) касающиеся конкретной УГС, которые не влияют на удельный вес каждого критерия.

Таблица 3

Критерии оценки 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).

При выполнении 2 задачи в содержание критериев могут быть внесены дополнения (изменения) касающиеся конкретной УГС, которые не влияют на удельный вес каждого критерия.

Таблица 4

Критерии оценки 2 задачи

«Перевод профессионального текста при помощи словаря» (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» (касающаяся особенностей профиля, УГС 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство: 35.02.05 Агрономия, 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства) 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 1 уровня «**Задание по организации работы коллектива**» осуществляется следующим образом:

оценивается работа по составлению первичного документа;

оценивается работа по определению экономической эффективности использования инвестиций.

4.11. Оценивание выполнения конкурсных заданий II уровня может осуществляться в соответствии со следующими целевыми индикаторами:

а) основные целевые индикаторы:

качество выполнения отдельных задач задания;

качество выполнения задания в целом;

скорость выполнения задания (в случае необходимости применения).

б) штрафные целевые индикаторы:

нарушение условий выполнения задания;

негрубые нарушения технологии выполнения работ;

негрубые нарушения санитарных норм.

Значение штрафных целевых индикаторов уточнено по каждому конкретному заданию.

Критерии оценки выполнения профессионального задания представлены в соответствующих паспортах конкурсных заданий.

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

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

Оценивание конкурсных заданий осуществляется на основе следующих принципов:

- соответствия содержания конкурсных заданий ФГОС СПО по специальностям, входящим в укрупненную группу специальностей, учёта требований профессиональных стандартов и работодателей;
- 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.

При выполнении процедур оценки конкурсных заданий используются следующие основные методы:

- метод экспертной оценки;
- метод расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов;
- метод ранжирования результатов участников Олимпиады.

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

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.

5. Продолжительность выполнения конкурсных заданий

Рекомендуемое максимальное время, отводимое на выполнения заданий в день – 8 часов (академических).

Рекомендуемое максимальное время для выполнения 1 уровня:

тестовое задание – 1 час (астрономический);

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

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

Рекомендуемое максимальное время для выполнения отдельных заданий 2 уровня:

инвариантная часть – 60 минут;

вариативная часть – 120 минут.

6. Условия выполнения заданий. Оборудование

6.1. Для выполнения задания «Тестирование» необходимо обеспечить возможность одновременного выполнения задания всеми участниками Олимпиады.

6.2. Для выполнения заданий «Перевод профессионального текста» необходимо соблюдение следующих условий:

должна быть обеспечена возможность одновременного выполнения задания всеми участниками Олимпиады.

6.3. Для выполнения заданий «Задание по организации работы коллектива» необходимо соблюдение условий:

наличие компьютерного класса, в котором размещаются персональные компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть.

6.4. Выполнение конкурсных заданий II уровня проводится на разных производственных площадках, используется специфическое оборудование.

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

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

7. Оценивание работы участника олимпиады в целом

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

7.2. На основе указанных в п.7.1. ведомостей формируется сводная ведомость оценок результатов выполнения профессионального комплексного задания, 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.

7.3. Результаты участников заключительного этапа Всероссийской 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 Всероссийской олимпиады. Участники, имеющие второй и третий результаты, являются призерами Всероссийской олимпиады. Решение жюри оформляется протоколом.

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

Номинируются на дополнительные поощрения:

участники, показавшие высокие результаты выполнения 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 задания I уровня – «Тестовое задание»
(часть комплексного задания I уровня)
Всероссийской Олимпиады профессионального мастерства обучающихся по
специальностям среднего профессионального образования в 2020 году**

№ п/п	35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство		
Организатор регионального этапа: Прибрежный аграрный колледж (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»			
1	35.02.05 Агрономия, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 454	35.02.07 Механизация сельского хозяйства, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 456	35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 457
2	<p>ПК 1.1 Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур</p> <p>ПК 1.3 Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур</p> <p>ПК 1.5 Проводить уборку и первичную обработку урожая</p> <p>ПК 2.2 Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции</p> <p>ПК 2.3 Контролировать состояние мелиоративных систем</p> <p>ПК 3.1 Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение</p> <p>ПК 3.2 Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации</p> <p>ПК 3.4 Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства в период хранения</p>	<p>ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования</p> <p>ПК 1.2 Подготавливать почвообрабатывающие машины.</p> <p>ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами</p> <p>ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины</p> <p>ПК 1.6 Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.</p> <p>ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели</p> <p>ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат</p> <p>ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов</p> <p>ПК 3.2 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов</p> <p>ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов и механизмов</p>	<p>ПК 1.3 Поддерживать режимы работ и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами</p> <p>ПК 2.3 Обеспечивать электробезопасность</p> <p>ПК 3.2 Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники</p> <p>ПК 3.3 Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники</p> <p>ПК 4.2 Планировать выполнение работ исполнителями</p> <p>ПК 4.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями</p>
3	<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 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>		
4	Структура тестового задания		
	Инвариантная часть	Вариативная часть	

	16 вопросов		24 вопроса	
	4 балла		6 баллов	
5	Инвариантная часть			
	Наименование тем		Кол-во вопросов на 1 уч.	Кол-во баллов
	Информационные технологии в профессиональной деятельности		4	1
	Системы качества, стандартизации и сертификации		4	1
	Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды		4	1
	Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности		4	1
	Итого		16	4
6	Инвариантная часть			
	Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства		4	1
	Сельскохозяйственная техника и технологии механизированных работ в сельскохозяйственном производстве		10	2
	Технологии обработки и воспроизводства плодородия почв		10	3
	Итого		24	6
	Всего по тестовому заданию		40	10
7	Материально-техническое обеспечение выполнения тестового задания			
	Вид выполняемой работы	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специального места выполнения задания
	Тестирование	Программа Айрен тестирование	ЭВМ	Компьютерный класс

**Паспорт практического задания I уровня
«Перевод профессионального текста»**

№ п/п	35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство					
Организатор регионального этапа: Прибреженский аграрный колледж (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»						
1	35.02.05 Агрономия, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 454	35.02.07 Механизация сельского хозяйства, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 456	35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 457			
2	<p>Код, наименование общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>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>					
3	Код, наименование дисциплины в соответствии с ФГОС ОГСЭ.03. Иностранный язык					
4	Наименование задания «Перевод профессионального текста»					
5	Задача	Критерии оценки	Максимальный балл...баллы	Задача	Критерии оценки	Максимальный балл...баллы
6	Перевод текста		5 баллов	Ответы на вопросы, выполнение действия, инструкция на выполнение которого задана в тексте		5 баллов
		Качество письменной речи	0-3		Глубина понимания текста	0-4
		Грамотность	0-2		Независимость выполнения задания	0-1
7	Материально-техническое обеспечение выполнения задания					
	Вид выполняемой работы	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специального места выполнения задания		
	Перевод профессионального текста	-	-	Рабочее место		
	Ответы на вопросы, выполнение действия, инструкция на выполнение которого задана в тексте	-	-	Рабочее место		

**Паспорт практического задания I уровня
«Задание по организации работы коллектива»**

№ п/п	35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство					
1	35.02.05 Агрономия, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 454	35.02.07 Механизация сельского хозяйства, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 456	35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 457			
2	<p>Код, наименование общих и компетенций в соответствии с ФГОС СПО</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>					
3	<p>Код, наименование профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО</p> <p>ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.</p> <p>ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.</p> <p>ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.</p> <p>ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.</p>					
4	<p>Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов в соответствии с ФГОС</p> <table border="1" data-bbox="231 1189 1519 1509"> <tr> <td data-bbox="231 1189 646 1509">ОП.07. Основы экономики, менеджмента и маркетинга ОП.10. Информационные технологии в профессиональной деятельности МДК.04.01. Управление структурным подразделением организации</td> <td data-bbox="646 1189 1061 1509">ОП.08. Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10. Основы экономики, менеджмента и маркетинга МДК.04.01. Управление структурным подразделением организации (предприятия)</td> <td data-bbox="1061 1189 1519 1509">ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.08. Основы экономики, менеджмента и маркетинга. МДК.04.01. Управление структурным подразделением организации (предприятия)</td> </tr> </table>			ОП.07. Основы экономики, менеджмента и маркетинга ОП.10. Информационные технологии в профессиональной деятельности МДК.04.01. Управление структурным подразделением организации	ОП.08. Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10. Основы экономики, менеджмента и маркетинга МДК.04.01. Управление структурным подразделением организации (предприятия)	ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.08. Основы экономики, менеджмента и маркетинга. МДК.04.01. Управление структурным подразделением организации (предприятия)
ОП.07. Основы экономики, менеджмента и маркетинга ОП.10. Информационные технологии в профессиональной деятельности МДК.04.01. Управление структурным подразделением организации	ОП.08. Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10. Основы экономики, менеджмента и маркетинга МДК.04.01. Управление структурным подразделением организации (предприятия)	ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.08. Основы экономики, менеджмента и маркетинга. МДК.04.01. Управление структурным подразделением организации (предприятия)				
5	<p align="center">Наименование задания «Организация работы коллектива»</p>					
6	<p align="center">Задача 1</p> <p align="center">Составить акт о приеме-передаче здания (сооружения) форма № ОС-1а</p> <p>15 января 2020 г. в бригаде № 1 отделения № 1 ООО «Заря» (ОКПО 12345666; адрес 296563, Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Прибрежное, ул. Морская, д. 1, тел.: +7(978) 511-43-56) принимается в эксплуатацию картофелехранилище, выстроенное хозяйственным способом строительной бригадой № 1. Дата начала строительства 14 января 2019 г. Фактическая стоимость его - 4 200 500 руб. Объекту присваивается инвентарный номер - № 145.</p>	<p align="center">Критерии оценки</p> <p>Наличие реквизитов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - № документа, дата составления - наименование предприятия - подписи и расшифровки подписей составителей документа (членов комиссии) <p>Основная часть документа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - информация об объекте и 	<p align="center">Максимальный балл... баллы</p> <p align="center">2</p> <p align="center">2</p>			

	<p>Комиссия в составе: заместителя директора по строительству (председатель) – Кирова А. А., агронома - Жукова А. И., бухгалтера - Кравченко Г.А., утвержденная приказом № 105 от 15 января 2020 г., произвела осмотр принимаемого в эксплуатацию картофелехранилища. Краткая характеристика объекта: картофелехранилище кирпичной кладки, фундамент железобетонный, кровля шиферная, кубатура - 6981 м³, полезная площадь - 1348 м², вместимость – 1000 т. Объект техническим условиям соответствует, доделки не требуется. Заключение комиссии - принять объект с оценкой «хорошо». Составьте Акт о приеме-передаче здания (сооружения) под № 1.</p>	<p>его местонахождении - сведения о состоянии объекта на дату передачи - краткая индивидуальная характеристика объекта - заключение комиссии - суммы по документу</p> <p>Максимальный балл:</p>	4,0
7	<p style="text-align: center;">Задача 2</p> <p>Определить: 1) срок окупаемости типового секционного картофелехранилища на 1000 т хранения картофеля; 2) дополнительный эффект от хранения картофеля в картофелехранилище, который возникает благодаря сокращению затрат на хранение картофеля в хранилище по сравнению с затратами при хранении на открытой площадке в буртах с одновременным учетом изменения в себестоимости.</p> <p>Исходные данные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Первоначальная стоимость картофелехранилища 4 200 500 руб. 2. Потери картофеля при хранении на открытой площадке – 18 %, в картофелехранилище – 5 %. 3. Себестоимость 1 т картофеля при хранении на открытой площади составит 11 000 руб., а при хранении в картофелехранилище 12 000 руб. 4. Цена реализации 1 т картофеля 18 000 руб. 5. Срок эксплуатации картофелехранилища – 45 лет. <p>Задание необходимо выполнить в программе Microsoft Excel. Для чего создать таблицу на основе предложенного шаблона, выполнить расчеты с применением формул, отформатировать таблицу согласно следующим требованиям: шрифт Times New Roman, размер – 12; выравнивание – по центру ячейки; округление чисел, имеющих дробное значение – до 2 знаков после запятой. Сделать выводы по результатам расчетов.</p>	<p>Критерии оценки</p> <p>Определить потери картофеля при разных способах хранения</p> <p>Определить чистый выход картофеля после завершения сроков хранения</p> <p>Определить доход (выручку) от реализации картофеля, который остался после завершения сроков хранения</p> <p>Определить себестоимость всего картофеля, заложенного на хранение</p> <p>Определить чистый доход от реализации картофеля</p> <p>Определить валовую прибыль от реализации картофеля</p> <p>Определить дополнительную валовую прибыль от реализации картофеля</p> <p>Определить срок окупаемости картофелехранилища</p> <p>Вывод по результатам расчетов</p> <p>Выбран правильный тип шрифта для всей таблицы</p> <p>Выбран правильный размер шрифта</p> <p>Выбрано правильное выравнивание текста</p> <p>Произведено округление, согласно заданию</p> <p>Расчеты выполнены с применением формул со</p>	<p>Максимальный балл... баллы</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>

		ссылками на ячейки Всего – 6 баллов	0,5 6,0
Экономическая эффективность использования инвестиций			Таблица 1
Способ хранения картофеля	Потери картофеля при хранении, т	Чистый выход картофеля после завершения сроков хранения, т	Себестоимость всего картофеля, заложенного на хранение, руб.
открытая площадка			
картофеле-хранилище			
		Доход (выручку) от реализации картофеля, который остался после завершения сроков хранения	Сумма НДС, руб.
		Чистый доход от реализации картофеля, руб.	Валовая прибыль от реализации картофеля, руб.
		Дополнительная валовая прибыль от реализации картофеля, руб.	Срок окупаемости картофелехранилища
			-
			-
8	Материально-техническое обеспечение выполнения задания		
	Вид выполняемой работы	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)
	Наличие специального места выполнения задания		
	Заполнение первичного документа	Нет	Бланк первичного документа: «Акт о приёме-передаче здания (сооружения) форма № ОС-1а»
Решение задачи	Табличный процессор (Microsoft Excel)	нет	Рабочее место, оборудованное ПК

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

№ п/п	35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство		
1	35.02.05 Агрономия, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 454	35.02.07 Механизация сельского хозяйства, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 456	35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 457
2	Код, наименование общих и компетенций в соответствии с ФГОС СПО		
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.			
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.			
Код, наименование профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО			
ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.			
ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.			
ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.			
ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.			
3	МДК.04.01. Управление структурным подразделением организации	МДК.04.01. Управление структурным подразделением организации (предприятия)	МДК.04.01. Управление структурным подразделением организации (предприятия)
4	Наименование задания «Организация работы тракторной бригады»		
5	Задача 1	Критерии оценки	Максимальный балл...баллы
Заполнить пустые графы плана механизированных работ на летне-осенний период в КСП «Черноморский» состоящего и четырёх технологических карт на возделывание: озимой пшеницы, озимого ячменя, подсолнечника и гороха.		Определить объём работ в эталонных гектарах	3
		Определить необходимое количество дней на выполнение с.-х. операций	2
		Определить необходимое количество нормо-смен на выполнение с.-х. операций	2
		Определить расход топлива на весь объём работы	2
		Определить количество тракторо-дней	3
		Определить количество тракторо-смен	3
Время на выполнение задания 20 минут		Всего:	15
6	Задача 2	Критерии оценки	Максимальный балл...баллы
Построит график машиноиспользования и выполнить расчёт основных показателей использования тракторов на основании разработанного плана механизированных работ		Построить график машиноиспользования	10
		Определить тракторообеспеченность	2
		Определить наработку на эталонный трактор	2
		Определить затраты топлива на эталонный га	2
Время на выполнение задания 40 минут		Определить среднюю наработку в день на эталонный трактор	2
		Определить коэффициент использования тракторного парка	2
		Всего:	20

План механизированных работ на выполнение полевых работ в летне-осенний период

Таблица 1

Технологическая карта на возделывание озимой пшеницы

№	Наименование работы и качественные показатели	Объем работы		Сроки работ		Состав агрегата		Количество машин в агрегате	Выработка агрегата за смену	Коэффициент сменности	Сменная эталонная производительность	Количество нормо-смен	Количество агрегатов	Расход топлива		Количество тракторо-дней	Количество тракторо-смен
		физ	эта лон	дата	дни	марка трактора	марка с.-х. машины							на ед.	весь объем		
1	Лушение стерни	120		16.07		T-150K	ЛДГ-10А	1	60	1	10,5		1	3,4			
2	Внесение мин. удобрений	120		12.08		MT3-82.1	1РМГ-4	1	60	1	4,9		1	1,6			
3	Дискование	120		12.08		T-150K	УДА-3,1	1	15	1	4,9		1	10			
4	Сплошная культивация	120		03.09		T-150K	СП-11+КПС-4	2	50	1	10,5		1	4,0			
5	Предпосевная культивация	120		06.09		T-150K	СП-11+КПС-4	2	50	1	10,5		1	3,9			
6	Посев озимой пшеницы	120		08.10		T-150K	СП-11+СЗ-3,6	3	65	1	10,5		1	3,2			
7	Прикатывание посевов	120		08.10		MT3-82.1	ЗККШ-6	3	40	1	4,9		1	1,8			
	Итого	*		*	*	*	*	*	*	*	*		*	*			

Таблица 2

Технологическая карта на возделывание озимого ячменя

№	Наименование работы и качественные показатели	Объем работы		Сроки работ		Состав агрегата		Количество машин в агрегате	Выработка агрегата за смену	Коэффициент сменности	Сменная эталонная производительность	Количество нормо-смен	Количество агрегатов	Расход топлива		Количество тракторо-дней	Количество тракторо-смен
		физ	эта лон	дата	дни	марка трактора	марка с.-х. машины							на ед.	весь объем		
1	Лушение стерни	100		16.07		T-150K	ЛДГ-10А	1	60	1	10,5		1	3,4			
2	Внесение мин. удобрений	100		10.08		MT3-82.1	1РМГ-4	1	60	1	4,9		1	1,6			
3	Дискование	100		10.08		T-150K	УДА-3,1	1	15	1	4,9		1	10			
4	Сплошная культивация	100		03.09		T-150K	СП-11+КПС-4	2	50	1	10,5		1	4,0			
5	Предпосевная культивация	100		14.10		T-150K	СП-11+КПС-4	2	50	1	10,5		1	3,9			
6	Посев озимого ячменя	100		16.10		T-150K	СП-11+СЗ-3,6	3	65	1	10,5		1	3,2			
7	Прикатывание посевов	100		18.10		MT3-82.1	ЗККШ-6	3	40	1	4,9		1	1,8			
	Итого	*		*	*	*	*	*	*	*	*		*	*			

Таблица 3

Технологическая карта на возделывание подсолнечника

№	Наименование работы и качественные показатели	Объем работы		Сроки работ		Состав агрегата		Количество машин в агрегате	Выработка агрегата за смену	Коэффициент сменности	Сменная эталонная производительность	Количество нормо-смен	Количество агрегатов	Расход топлива		Количество тракторо-дней	Количество тракторо-смен
		физ	эта лон	дата	дни	марка трактора	марка с.-х. машины							на ед.	весь объем		
1	Лушение стерни	60		02.07		T-150K	ЛДГ-10А	1	60	1	10,5		1	3,4			
2	Лушение	60		02.08		T-150K	ЛДГ-10А	1	60	1	10,5		1	3,4			
3	Внесение мин. удобрений	60		25.10		MT3-82.1	1РМГ-4	1	60	1	4,9		1	1,6			
4	Вспашка	60		25.10		T-150K	ПЛН-5-35	1	10	1	10,5		1	20			
	Итого	*		*	*	*	*	*	*	*	*		*	*			

Таблица 4

Технологическая карта на возделывание гороха

№	Наименование работы и качественные показатели	Объем работы		Сроки работ		Состав агрегата		Количество машин в агрегате	Выработка агрегата за смену	Коэффициент сменности	Сменная эталонная производительность	Количество нормо-смен	Количество агрегатов	Расход топлива		Количество тракторо-дней	Количество тракторо-смен
		физ	эта лон	дата	дни	марка трактора	марка с.-х. машины							на ед.	весь объем		
1	Лушение стерни	60		02.07		T-150K	ЛДГ-10А	1	60	1	10,5		1	3,4			
2	Лушение стерни	60		02.08		T-150K	ЛДГ-10А	1	60	1	10,5		1	3,4			
3	Внесение мин. удобрений	60		19.10		MT3-82.1	1РМГ-4	1	60	1	4,9		1	1,6			
4	Вспашка	60		19.10		T-150K	ПЛН-5-35	1	10	1	10,5		1	18			
5	Прикатывание	60		24.10		MT3-82.1	ЗККШ-6	3	40	1	4,9		1	1,8			
	Итого	*		*	*	*	*	*	*	*	*		*	*			

7	Материально-техническое обеспечение выполнения задания			
Вид выполняемой работы	Наличие прикладной компьютерной программы (наименование)	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специального места выполнения задания	
Заполнение граф технологических карт	нет	нет	Рабочее место, технологические карты, ручка, калькулятор.	
Построение графика машиноиспользования Определение основных показателей использования тракторов	нет	нет	Рабочее место, миллиметровка, технологические карты, карандаш, линейка, таблица для заполнения расчётов.	

Паспорт задания вариативной части II уровня

№ п/п	Характеристики ФГОС СПО	Характеристики профессионального стандарта (при наличии)
1	<p>35.02.05 Агрономия, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 454</p> <p>35.02.07 Механизация сельского хозяйства, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 456</p>	<p>ПС Агроном, приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 ноября 2014 г., № 857н</p> <p>ПС Специалист в области механизации сельского хозяйства, приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 мая 2014 г., № 340 н</p>
2	<p>ВПД 5 Выполнение работ по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»</p> <p>ВПД 1 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц</p> <p>ВПД 2 Эксплуатация сельскохозяйственной техники</p> <p>ВПД 3 Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов</p> <p>ВПД 5 Выполнение работ по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»</p>	<p>Код А/01.6, уровень квалификации 6 Организация производства продукции растениеводства</p> <p>Код А/02.5, уровень квалификации 5 Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники</p> <p>Код А/03.5, уровень квалификации 5 Подготовка сельскохозяйственной техники к работе</p> <p>Код А/05.5, уровень квалификации 5 Организация хранения сельскохозяйственной техники</p> <p>Код А/03.5, уровень квалификации 5 Подготовка сельскохозяйственной техники к работе</p>
3	<p>ПК 5.1 Безопасно управлять тракторами с прицепными, полунавесными и навесными сельскохозяйственными орудиями, самоходными и другими сельскохозяйственными машинами при выполнении работ в растениеводстве, животноводстве, кормопроизводстве и других сельскохозяйственных производствах.</p> <p>ПК 1.2 Подготавливать почвообрабатывающие машины</p> <p>ПК 2.2 Комплектовать машинно-тракторный агрегат</p> <p>ПК 3.1 Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов</p> <p>ПК 5.1 Безопасно управлять тракторами с прицепными, полунавесными и навесными сельскохозяйственными орудиями, самоходными и другими сельскохозяйственными машинами при выполнении работ в растениеводстве, животноводстве, кормопроизводстве и других сельскохозяйственных производствах.</p>	<p>Трудовая функция Составление машинно-тракторных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок</p> <p>Трудовая функция Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами</p> <p>Трудовая функция Настройка и регулировка с.-х. техники для выполнения технологической операции</p> <p>Трудовая функция Осмотр и проверка комплектности сельскохозяйственной техники</p> <p>Трудовая функция Составление машинно-тракторных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок</p>

4	Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, профессионального модуля/модулей в соответствии с ФГОС СПО		
<u>35.02.05 Агрономия</u> ОП.11. Охрана труда ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК.05.01. 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства			
<u>35.02.07 Механизация сельского хозяйства</u> ОП.12. Охрана труда ПМ.01 Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе, комплектование сборочных единиц МДК.01.01. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин МДК.01.02. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники, МДК.02.01 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ ПМ.03 Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов МДК.03.01. Системы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК.05.01. 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства			
5	Наименование задания «Техническое обслуживание, настройка, регулировка и вождение сельскохозяйственной техники»		
35.02.05 Агрономия 35.02.07 Механизация сельского хозяйства			
Задача 1	Критерии оценки	Максимальный бал...баллы	
Техническое обслуживание трактора (ТО-1) Время на выполнение задания 45 минут	1. Очистка трактора от пыли и грязи, очистить интерьер кабины;	0,3	
	2. Проверка визуальным осмотром отсутствия течи топлива, масла, электролита и при необходимости устранение подтеканий;	0,4	
	3. Проверка уровня масла в поддоне картера дизеля и при необходимости доливка до номинального уровня;	0,4	
	4. Проверить уровень и состояние масла в поддоне воздухоочистителя двигателя;	0,3	
	5. Проверка уровня охлаждающей жидкости в радиаторе и при необходимости доливка до номинального уровня;	0,4	
	6. Провести очистку водяного радиатора двигателя;	0,3	
	7. Проверить уровень масла в совмещенном баке ГНС и ГОРУ (в баке ГНС);	0,3	
	8. Проверка работоспособности рулевого управления, систем освещения и сигнализации, стеклоочистителя, тормозов, механизма блокировки запуска дизеля;	0,5	
	9. Проверить состояние/натяжение ремня привода вентилятора системы охлаждения двигателя и при необходимости регулировка натяжения приводного ремня;	0,5	
	10. Проверить состояние шин, затяжку резьбовых соединений крепления колес и давления воздуха в шинах передних – 0,14	0,5	

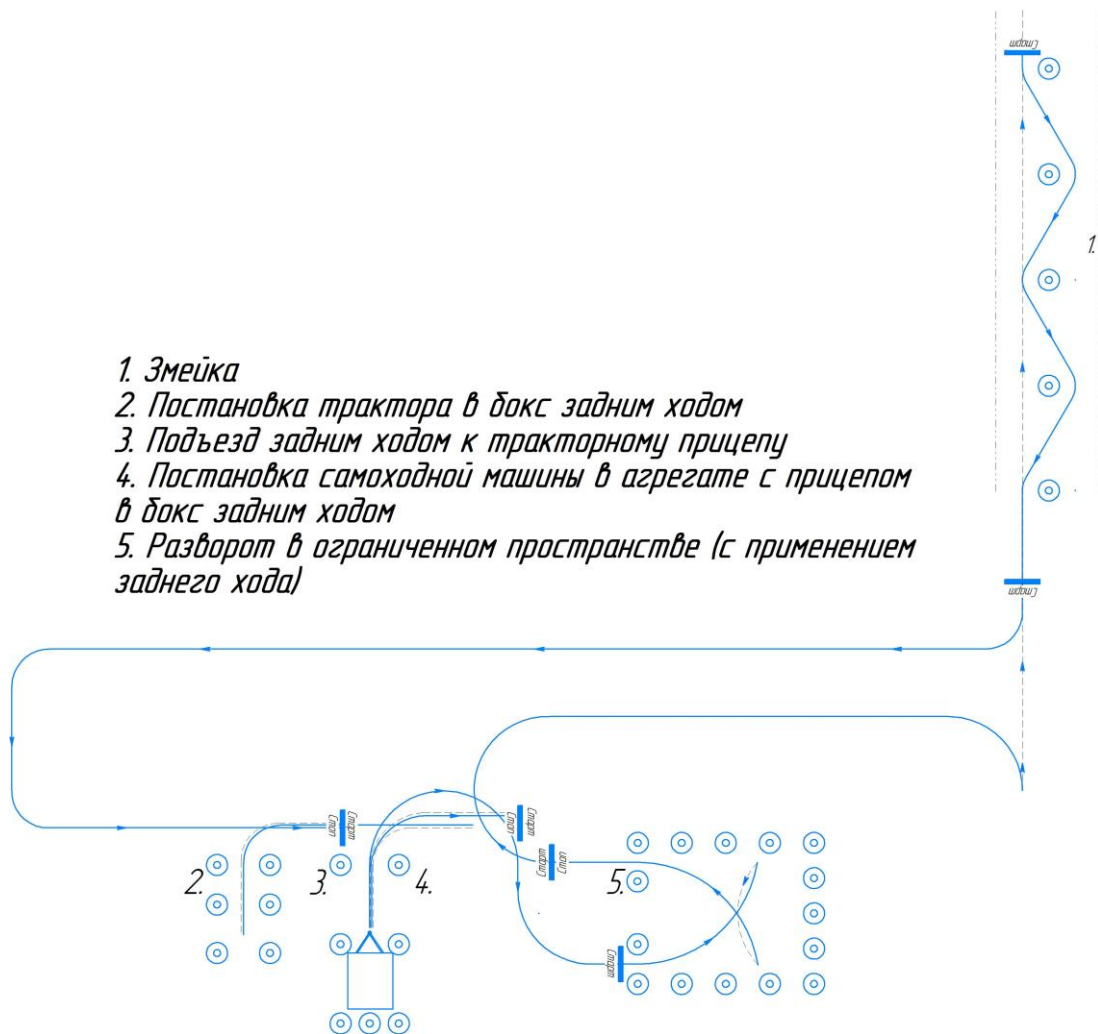
		МПа, задних – от 0,10 до 0,14 МПа;	
		11. Проверить работу тормозов в движении, работоспособность двигателя, рулевого управления, приборов освещения и сигнализации;	0,4
		12. Проверка работоспособности дизеля и давления масла в главной масляной магистрали;	0,3
		13. Проверка засоренности воздухоочистителя и герметичности соединений;	0,3
		14. Удалить конденсат из баллона пневмосистемы;	0,3
		15. Проверка и при необходимости очистка поверхности аккумуляторных батарей, клемм, наконечников проводов, вентиляционные отверстия в пробках, доливка дистиллированной воды;	0,4
		16. Слив осадка из фильтров грубой очистки топлива, масла, скопившегося в тормозных отсеках заднего моста, смазка клемм и наконечников проводов;	0,4
		17. Проверить уровень масла в корпусах верхних конических пар ПВМ с коническими колесными редукторами и при необходимости доливка до номинального уровня;	0,4
		18. Проверить уровень масла в промежуточной опоре карданного привода ПВМ и при необходимости доливка до номинального уровня;	0,4
		19. Смазать подшипники осей шкворней колесных редукторов ПВМ;	0,3
		20. Смазка составных частей трактора в соответствии с картой смазки;	0,3
		21. Слить отстой из топливных баков;	0,3
		22. Очистить фильтрующие элементы фильтра системы вентиляции и отопления кабины.	0,3
	Снятие баллов	Превышение норматива времени выполнения задания – от 1 до 2 минут от 3 до 5 минут	-1 -2
	Итого		8
	Задача 2	Критерии оценки	Максимальный бал...баллы
	Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники Время на выполнение задания 65 минут	1. Проверка технического состояния и правильности сборки культиватора КПС-4. 1.1 Наличие универсальных стрелчатых лап на жестких стойках: 16 лап с захватом 330 мм, 8 лап с захватом 270 мм. Расположение стрелчатых лап в шахматном порядке в два ряда. Расстояние между смежными стрелчатыми лапами 250 мм, ширина перекрытия лап первого ряда лапами второго ряда не менее 50 мм.	4 1
		1.2 Толщина режущей кромки лап не более 0,5 мм. Угол заточки лезвий $15 \pm 1^\circ$ со стороны рабочей поверхности.	1

	<p>1.3 Выступление головок болтов крепления лап не допускается. Зазор между лапой и регулировочной площадкой: в носке 1 мм, в пятке 5 мм.</p> <p>1.4 Осевой люфт опорных колёс до 0,5 мм и давление в шинах колес культиватора (в зависимости от состояния почвы: при работе на рыхлых почвах – 0,19 МПа, при работе на плотных почвах – 0,24 МПа).</p> <p>2. Регулировки культиватора КПС-4</p> <p>2.1 Регулировка культиватора на заданную глубину обработки: под опорные колеса подложить подкладки толщиной, равной глубине обработки, уменьшенной на 2...4 см (погружение колес в почву); регулировочными винтами установить раму таким образом, чтобы при ее горизонтальном положении головки штанг опирались на вкладыши, а подошвы лап лежали на опорной площадке.</p> <p>2.2 При работе на тяжелых почвах лапы наклонить носками вперед на 2...3°.</p> <p>2.3 Отрегулировать давление пружин на грядили перестановкой фигурных упоров по отверстиям нажимных штанг (с увеличением плотности почвы переставить фигурные упоры в более высокие отверстия, сжимая при этом пружины специальным приспособлением).</p> <p>3. Соблюдение техники безопасности при подготовке культиватора КПС-4 к работе.</p> <p>При работе запрещается:</p> <p>3.1 допускать к работе с культиватором лиц, не имеющих документов на право управление трактором, а также не прошедших инструктаж по технике безопасности.</p> <p>3.2 выполнять развороты с заглублёнными рабочими органами.</p> <p>3.3 находиться впереди культиватора во время движения; работать с неисправным культиватором или трактором; производить ремонт, регулировку, подтяжку гаек во время движения.</p> <p>3.4 производить техническое обслуживание при работающем двигателе трактора и пользоваться неисправным инструментом; очищать на ходу рабочие органы и колеса.</p> <p>3.5 работать и транспортировать культиватор при неисправной гидросистеме.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>6</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>0,4</p> <p>0,4</p> <p>0,4</p> <p>0,4</p> <p>0,4</p> <p>0,4</p>
Снятие баллов	<p>Превышение норматива времени выполнения задания:</p> <p>от 1 до 2 минут</p> <p>от 3 до 5 минут</p> <p>Несоблюдение правильности проверки технического состояния и сборки культиватора</p> <p>Ошибка в регулировке культиватора на заданную глубину обработки</p> <p>Не соблюдение правил техники безопасности</p>	<p>-1</p> <p>-2</p> <p>-1</p> <p>-1</p> <p>-1</p>
Итого		12

Задача 3	Критерии оценки	Максимальный бал...баллы
Вождение сельскохозяйственной техники Время на выполнение задания 10 минут	1. Упражнение «Змейка»	2
	2. Упражнение «Постановка трактора в бокс задним ходом»	3
	3. Упражнение «Подъезд задним ходом к разбрасывателю»	3
	4. Упражнение «Постановка трактора в агрегате с разбрасывателем в бокс задним ходом»	4
	5. Упражнение «Разворот в ограниченном пространстве (с применением заднего хода)»	3
Начисление баллов	«Змейка»	2
	Соблюдал границы СТОП линии на старте	0,5
	Не сбил конус(ы)	0,5
	Соблюдал границы СТОП линии на финише	0,5
	Выполнил упражнение в полном объеме	0,5
	«Постановка трактора в бокс задним ходом»	3
	Включил поворотник при движении задним ходом	0,25
	Подал звуковой сигнал перед началом движения задним ходом	0,5
	Соблюдал границы ограничительной линии	0,5
	Установил на стояночный тормоз	0,5
	Продолжил выполнять упражнение, снял со стояночного тормоза.	0,5
	Включил поворотник	0,25
	Выполнил упражнение в полном объеме	0,5
	«Подъезд задним ходом к тракторному прицепу»	3
	Подал звуковой сигнал перед началом движения задним ходом	0,5
Подъехал к разбрасывателю с первого раза	0,5	
Установил на стояночный тормоз	0,5	
Снял с ручного тормоза	0,5	
Начал движение с разбрасывателем	0,5	
Выполнил упражнение в полном объеме	0,5	
«Постановка трактора в агрегате с прицепом в бокс задним ходом»	4	
Включил поворотник при движении задним ходом	0,5	
Подал звуковой сигнал перед началом движения задним ходом	0,5	
Соблюдал границы ограничительной линии	0,5	
Заехал в бокс с первого раза	0,5	
Установил на стояночный тормоз	0,5	
Продолжил выполнять упражнение, снял со стояночного тормоза.	0,5	
Включил поворотник	0,5	
Выполнил упражнение в полном объеме	0,5	
«Разворот в ограниченном пространстве (с применением заднего хода)»	3	
Включил поворотник при движении задним ходом	0,5	
Подал звуковой сигнал перед началом движения задним ходом	0,5	
Не сбил конус(ы)	0,5	

		Соблюдал границы ограничительной линии	0,5	
		Включил поворотник при выезде с парковки	0,5	
		Выполнил упражнение в полном объеме	1,0	
Снятие баллов		Превышение норматива времени выполнения задания:		
		от 1 до 2 минут	-1	
		от 3 до 5 минут	-2	
		Не выполнение упражнения с первого раза	-1	
Время засекается по команде эксперта (конкурсант находится возле трактора).				
Время останавливается после выхода конкурсанта из кабины трактора.				
Итого			15	
Наименование задачи	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специальных инструментов (наименование)	Наличие материалов (наименование)	Наличие специального места выполнения задания
Техническое обслуживание трактора	трактор МТЗ-82.1	набор инструментов, измерительные приборы	нет	регулирующая площадка
Настройка и регулировка с.-х. техники	культиватор КПС-4	набор инструментов, натяжное устройство	нет	регулирующая площадка
Вождение с.-х. техники	трактор МТЗ-82.1 разбрасыватель 1РМГ-4	нет	нет	трактородром

1. Змейка
2. Постановка трактора в бокс задним ходом
3. Подъезд задним ходом к тракторному прицепу
4. Постановка самоходной машины в агрегате с прицепом в бокс задним ходом
5. Разворот в ограниченном пространстве (с применением заднего хода)



Паспорт задания вариативной части II уровня – «Монтаж схемы силового и осветительного электрооборудования помещения сельскохозяйственного назначения» для специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

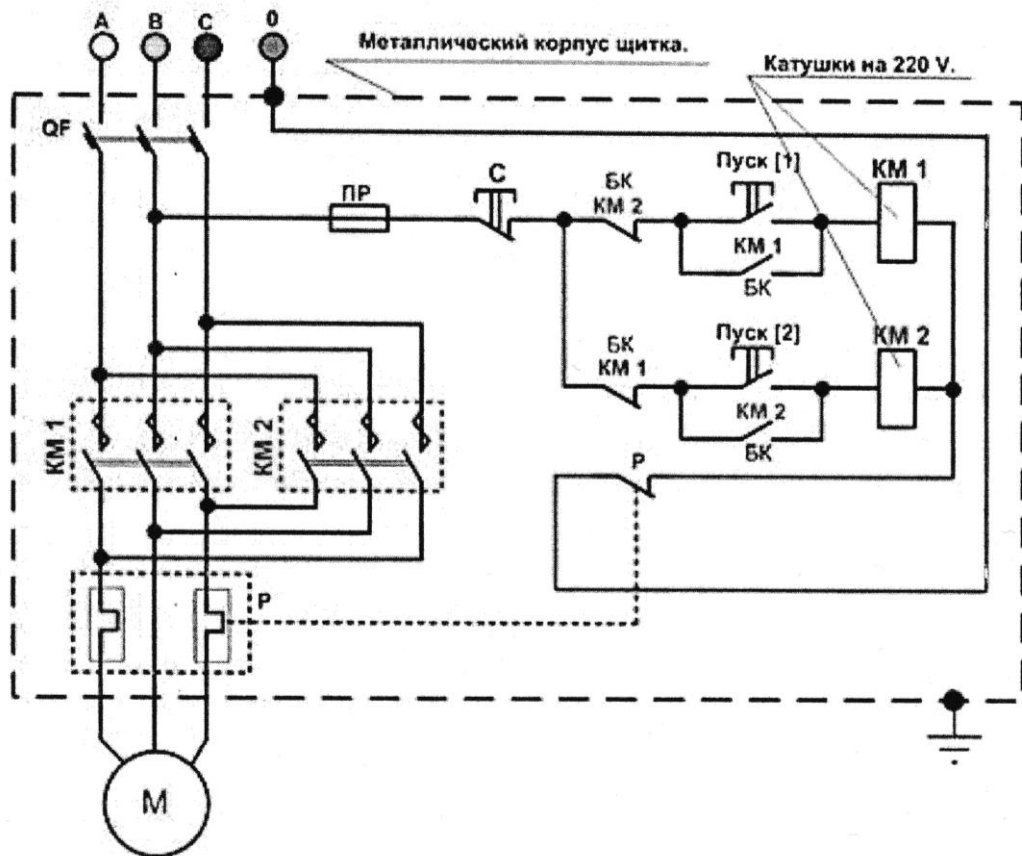
№ п/п	Характеристики ФГОС СПО	Характеристики профессионального стандарта (при наличии)	
1	35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 457	ПС Слесарь-электрик, приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 сентября 2014 г. № 646н	
2	ВПД 1 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий	Код С/01.4 уровень квалификации 4 Испытание и регулирование электрических систем дистанционного управления	
3	<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.</p> <p>ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами</p>		
4	<p align="center">Код, наименование дисциплины/дисциплин, междисциплинарного курса/курсов, профессионального модуля/модулей в соответствии с ФГОС СПО</p> <p>ОП.04. Основы электротехники ОП.07. Метрология, стандартизация и подтверждение качества ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий МДК.01.01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций МДК.01.02. Системы автоматизации сельскохозяйственных предприятий</p>		
5	Задача 1	Критерии оценки	Максимальный бал...баллы
	Техническое обслуживание магнитного пускателя ПМЕ	Проведите внешний осмотр магнитного пускателя. (Корпус должен быть без трещин, сколов, деформаций и признаков коррозии.)	1
	Время на выполнение задания 30 минут	Отвинтите болты, осмотрите состояние дугогасительной камеры (дугогасительная камера должна быть целой: без трещин, сколов, обугливания.) Штрафные баллы: <ul style="list-style-type: none"> • неправильная работа с инструментом по нанесение повреждений режущей кромкой инструмента – 0,5 балла; • неправильная работа с отвёртками, нанесение себе повреждение острой частью инструмента – 0,5 балла 	1
		Очистить дугогасительную камеру от нагара. Штрафные баллы: <ul style="list-style-type: none"> • неправильная работа с инструментом – 0,5 балла 	1
	Извлеките подвижные контакты из контактодержателей Штрафные баллы: <ul style="list-style-type: none"> • Неправильная работа с инструментом по 	1	

		нанесение повреждений режущей кромкой инструмента – 0,5 балла; <ul style="list-style-type: none"> Неправильная работа с отвёртками, нанесение себе повреждение острой частью инструмента – 0,5 балла 	
		Оттяните пружину контактодержателя и освободите контакты (Контакты должны быть чистые, без износа и деформации.)	1
		Отвинтите болты. Снимите крышку держателя подвижной части сердечника и извлеките сердечник. (крышка должна быть целой, без сколов, трещин. Сердечник должен быть без признаков коррозии).	1
		Извлеките катушку из неподвижной части сердечника (изоляция катушки должна быть целой. Контакты должны быть чистые).	1
		Извлеките неподвижную часть сердечника (сердечник должен быть без признаков коррозии).	1
		Извлеките пластинчатую пружину из нижней части магнитного пускателя. (пластина должна быть без признаков коррозии).	1
		Собрать магнитный пускатель в обратном порядке Штрафные баллы: <ul style="list-style-type: none"> неправильная последовательность сборки магнитного пускателя – 1 	4
	Для выполнения задания участнику необходимо выполнить техническое обслуживание магнитного пускателя ПМЕ сельскохозяйственного назначения, руководствуясь монтажной и принципиальной электрической схемой установки. Отчет проверки схемы. После монтажа всех модулей участник должен выполнить проверку безопасности и работоспособности конкурсной установки.		
	Итого		13
	Задача 2	Критерии оценки	Максимальный бал...баллы
	Предмонтажная ревизия 3х фазного асинхронного двигателя переменного тока Время на выполнение задания 30 минут	Внешний осмотр общего состояния	1
		Очистка фундаментных плит и лап станин Штрафные баллы: <ul style="list-style-type: none"> плохо очищены элементы конструкции двигателя – 0,5 	1
		Осмотр выводов обмоток	1
		Измерение сопротивления изоляции электродвигателя перед монтажом с помощью мегаомметр Штрафные баллы: <ul style="list-style-type: none"> Неправильное подключение Мегаомметра – 1 балл Неправильный замер сопротивления обмотки – 1 балл 	2

	Проверка целостности всех обмоток Штрафные баллы: •Неправильный замер – 1 балл	2
	Проверка обмоток на межвитковое замыкание Штрафные баллы: •Неправильный замер – 1 балл	2
	Осмотр состояния подшипников	1
	Проверка зазоров между крышкой и вкладышем подшипника скольжения	2
	Проверка воздушного зазора между активной частью стали ротора и статора	1
	Проверка свободного вращения ротора и отсутствие задеваний вентиляторов за крышки.	1
<p>Для выполнения задания участнику необходимо правильно собрать схему реверсного управления 3х фазного асинхронного двигателя переменного тока. Схема должна обеспечивать выполнение следующих условий: безопасность работы обслуживающего персонала; соблюдение требуемой последовательности запуска и останова электродвигателей (в том числе при остановке одной из машин поточной линии); общую сигнализацию пуска и возможность аварийной ручной остановки из нескольких мест вдоль поточной линии; контроль за работой всех машин и механизмов; защиту электродвигателей от перегрева, вызванного возможными технологическими перегрузками; блокировку электродвигателей от самозапуска после прекращения кратковременного перерыва в подаче питания.</p>		
Итого		14
Задача 3	Критерии оценки	Максимальный бал...баллы
Сборка схемы реверсного управления 3х фазного асинхронного двигателя переменного тока Время на выполнение задания 60 минут	Штрафные баллы: Дольше на 5 минут – 1 балл Дольше на 10 минут – 1 балл • Неправильная работа с инструментом по снятию изоляции, нанесение повреждений режущей кромкой инструмента – 1 балл • Неправильная работа с отвёртками, нанесение себе повреждение острой частью инструмента – 1 балл	3
	Качество сборки схемы Штрафные баллы: • некачественные контрактные соединения – 2 балла	4
	Эстетичность сборки схемы	1
<p>Для выполнения задания участнику необходимо правильно собрать схему реверсного управления 3х фазного асинхронного двигателя переменного тока для автоматизации производственного процесса в животноводстве. Схема должна обеспечивать выполнение следующих условий: безопасность работы обслуживающего персонала; соблюдение требуемой последовательности запуска и останова электродвигателей (в том числе при остановке одной из машин поточной линии); общую сигнализацию пуска и возможность аварийной ручной остановки из нескольких мест вдоль поточной линии; контроль за работой всех машин и механизмов; защиту электродвигателей от перегрева, вызванного возможными технологическими перегрузками; блокировку электродвигателей от самозапуска после прекращения кратковременного перерыва в подаче питания.</p>		
Итого		8

Наименование задачи	Наличие специального оборудования (наименование)	Наличие специальных инструментов (наименование)	Наличие материалов (наименование)	Наличие специального места выполнения задания
Техническое обслуживание магнитного пускателя ПМЕ	нет	набор инструментов, средства индивидуальной защиты	нет	монтажные стол
Предмонтажная ревизия 3х фазного асинхронного двигателя переменного тока	мультиметр	набор инструментов, шуруповерт, рулетка, маркер, карандаш, уровень, средства индивидуальной защиты	нет	монтажные стол
Сборка схемы реверсивного управления 3х фазного асинхронного двигателя переменного тока	электродвигатель, магнитные пускатели, тепловые реле, автоматические выключатели	набор инструментов, шуруповерт, рулетка, маркер, карандаш, уровень, средства индивидуальной защиты	монтажные провода	монтажные стол

Схема реверсивного пуска асинхронного электродвигателя:



Оценочные средства

Задания I уровня «Тестовое задание».

Время выполнения – 60 минут

Инструкция по выполнению задания:

1. Пройдите инструктаж по технике безопасности при работе на персональном компьютере.
2. На рабочем столе персонального компьютера откройте документ Айрен «Тестирование».
3. Внимательно прочитайте вопросы и предлагаемые варианты ответов.
4. Ответьте на вопросы.
5. В вопросах с выбором ответа выберите нужный вариант и обозначьте его.
6. В вопросах с открытой формой ответов запишите ответ словами.
7. В вопросах на установление соответствия расположите правильное соответствие параллельно друг другу.
8. В вопросах на установление последовательности расположите формулировки сверху вниз.
9. Отвечать на вопросы можно в любом порядке.
10. После окончания работы над заданием сообщите о завершении работы членам жюри.
11. Обращаем ваше внимание, что во время выполнения задания ЗАПРЕЩЕНО использовать мобильные телефоны и нарушать тишину (разговаривать, отвлекать других участников, совещаться и т.д.). Участники, нарушившие данные правила, будут удалены без права продолжения работы над заданием.

Материально-техническое оснащение:

1. Персональный компьютер.
2. Офисная компьютерная программа Айрен.

Результат работы: скриншот итогов тестирования.

ТЕСТИРОВАНИЕ**ИНВАРИАНТНАЯ ЧАСТЬ****Вопросы закрытой формы с выбором одного варианта ответа****1. Текстовый процессор входит в состав:**

- а) системного программного обеспечения
- б) систем программирования
- в) операционной системы
- г) прикладного программного обеспечения

Ответ: г.

2. Реляционная база данных может быть представлена в форме ...

- а) гипертекста
- б) алгоритма
- в) иерархического каталога
- г) таблицы

Ответ: г.

3. Укажите программу, которая не является антивирусной

- а) AVP
- б) Defrag
- в) LibreOffice Calc
- г) Dr Web

Ответ: б.

4. Погрешность, выраженная отношением абсолютной погрешности средства измерений к условно принятому значению величины, постоянному во всем диапазоне измерений или в части диапазона называется:

- а) абсолютной погрешностью
- б) приведённой погрешностью
- в) относительной погрешностью
- г) основной погрешностью

Ответ: б.

5. Что такое «декларирование соответствия»?

- а). Форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов.
- б) Совокупность свойств декларируемой продукции.
- в) Совокупность оценки технико-экономических показателей продукции требованиям технических условий.
- г) Документирование конструктивно-правовых особенностей продукции.

Ответ: а.

6. Эталон, обеспечивающий воспроизведение единицы с наивысшей в стране (по сравнению с другими эталонами той же единицы) точностью, называется:

- а) эталоном высшей точности
- б) государственным эталоном
- в) национальным эталоном
- г) первичным эталоном

Ответ: г.

7. Укажите периодичность проведения повторного инструктажа:

- а) не реже одного раза в месяц
- б) не реже одного раза в три месяца
- в) не реже одного раза в шесть месяцев
- г) не реже одного раза в год

Ответ: в.

8. Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника – ...

- а. система управления охраной труда
- б. охрана труда
- в. безопасность труда
- г. условия труда

Ответ: г.

9. Укажите допустимое расстояние от стоянки с.-х. техники до построек, лесных складов, стогов соломы и сена, токов, хлебных массивов в соответствии с требованиями «Правил по охране труда в сельском хозяйстве»

- а) не ближе 25 м
- б) не ближе 50 м
- в) не ближе 100 м
- г) не ближе 150 м

Ответ: в.

10. Правила внутреннего распорядка – это ...

- а) локальный нормативный акт организации
- б) решение трудового коллектива
- в) решение профсоюзной организации
- г) указ президента

Ответ: а.

11. Соглашение между работником и работодателем – это ...

- а) коллективный договор
- б) трудовой договор
- в) гражданско-правовой договор
- г) договор контрактации

Ответ: б.

12. Отношением объема производственной продукции к затратам труда определяют:

- а) фондоотдачу
- б) валовый доход
- в) производительность труда
- г) прибыль

Ответ: в.

Вопрос открытой формы имеет вид неполного утверждения

13. Минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе, является ...

Ответ: символ.

14. Устройство для вывода из ПК графической информации (чертежей, графиков, схем, диаграмм) на бумаге различного формата (до А0) – это...

Ответ: принтер.

15. ... – наука об измерениях, методах и средствах обеспечения, их единства и способах достижения требуемой точности

Ответ: Метрология.

16. ... -это разность между показаниями СИ и истинным (действительным) значением измеряемой физической величины.

Ответ: Погрешность.

17. ... – это процедура посредством которой третья сторона документально удостоверяет, что продукция, процесс или услуга соответствуют установленным (заданным) требованиям.

Ответ: Сертификация.

18. Особо охраняемая природная территория, при которой запрещена любая хозяйственная деятельность – это ...

Ответ: заповедник.

19. ... – это физическое повреждение целостности тканей и органов тела под воздействием внешних факторов

Ответ: Травма.

20. Допустимое расстояние от стоянки с.-х. техники до проекции на почву крайнего провода воздушной линии электропередачи в соответствии с требованиями «Правил по охране труда в сельском хозяйстве» должно быть не ближе ... метров.

Ответ: 30.

21. ... – соглашение двух или более сторон, направленное на установление, изменение и прекращение гражданских прав и обязанностей, в том числе в области хозяйственных отношений.

Ответ: Договор.

22. ... – разница между выручкой от реализации от реализации продукции и всеми затратами на ее производство и реализацию

Ответ: Прибыль.

Вопрос на установление соответствия

23. Установите соответствие между ярлыками и программами:



а) Microsoft Word



б) Internet Explorer



в) Консультант плюс



г) Microsoft Excel

Ответ: 1-б, 2-а, 3-г, 4-в.

24. Укажите соответствие:

1) память

а) манипулятор

2) процессор

б) хранение информации

3) клавиатура

в) обработка информации

4) мышь

г) устройства ввода и вывода

Ответ: 1-б, 2-в, 3-г, 4-а.

25. Установите соответствие между видами поверки средств измерения и их назначением

1) Первичная поверка

2) Внеочередная поверка

3) Периодическая поверка

4) Экспертная поверка

а) для средств измерения, находящихся в эксплуатации или на хранении

б) для средств измерения, утверждённых типов при выпуске из производства и после ремонта, а также при ввозе по импорту

в) при возникновении спорных вопросов по метрологическим характеристикам, исправности средств измерения и пригодности их к применению

г) поврежден знак поверительного клейма или утеряно свидетельство о поверке

Ответ: 1-б, 2-г, 3-а, 4-в.

26. Найдите соответствия между названием микрометрического инструмента и его изображением:

1) Штангенглубиномер

а)



2) Штангенрейсмус

б)



3) Штангенциркуль

в)



4) Микрометр

г)



Ответ: 1-в, 2-г, 3-а, 4-б.

27. Укажите соответствие вида инструктажа и условий его проведения:

1) Вводный инструктаж

2) Первичный инструктаж

3) Внеплановый инструктаж

4) Целевой инструктаж

а) проводится до начала самостоятельной работы на рабочем месте

б) проводится при выполнении разовых работ при ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий и работ, на которые оформляется наряд-допуск

в) проводится со всеми принимаемыми на работу лицами

г) проводится при изменении технологических процессов, замене или модернизации оборудования, влияющих на безопасность труда

Ответ: 1-в, 2-а, 3-г, 4-б.

28. Установите соответствие между видом ответственности за нарушение законодательных и правовых нормативных актов по охране труда и условиями наступления:

- 1) Дисциплинарная
- 2) Административная
- 3) Материальная
- 4) Уголовная
- а) Взыскание материального ущерба с виновного должностного лица
- б) Увольнение с должности с лишением права занимать определенные должности на срок до пяти лет
- в) Наложение штрафа на виновное должностное лицо
- г) Замечание, выговор, строгий выговор, увольнение

Ответ: 1-г, 2-в, 3-а, 4-б.

29. Установите соответствие:

- 1) Коллективный договор
- 2) Профессиональный союз
- 3) Совместительство
- 4) Трудовой спор
- а) добровольное общественное объединение граждан, связанных общими производственными, профессиональными интересами по роду деятельности, создаваемое в целях представительства и защиты социально-трудовых прав
- б) выполнение работником другой регулярно оплачиваемой работы на условиях трудового договора в свободное от работы время
- в) разногласия между работником и работодателем по вопросам применения норм трудового права
- г) правовой акт, регулирующий трудовые отношения в организации и заключаемый работниками и работодателем в лице их представителей

Ответ: 1-г, 2-а, 3-б, 4-в.

30. Установите соответствие:

- 1) Работодатель
- 2) Безработные
- 3) Совместитель
- 4) Работник
- а) Лицо, осуществляющее прием на работу
- б) Лицо, работающее по трудовому договору, подчиняющееся внутреннему трудовому распорядку предприятия, организации и другого работодателя
- в) Работник, выполняющий другую регулярно оплачиваемую работу на условиях трудового договора в свободное от работы время
- г) Трудоспособные граждане, которые не имеют работы и заработка, зарегистрированы в службе занятости в целях поиска подходящей работы и готовы приступить к ней

Ответ: 1-а, 2-г, 3-в, 4-б.

Вопрос на установление правильной последовательности

31. Укажите последовательную цепочку элементов, образующую адрес электронной почты

- а) Имя пользователя
- б) Символ @

- в) Домен
- г) Имя почтового сервера

Ответ: а, б, г, в.

32. Укажите в порядке возрастания объемы памяти

- а) 25 бит
- б) 10 бит
- в) 2 байта
- г) 1 Кбайт

Ответ: б, в, а, г.

33. Установите правильную последовательность действий для вычисления данных по формуле в табличном процессоре

- а) Нажать кнопку «Enter»
- б) Выделить ячейку
- в) Ввести формулу
- г) Ввести знак =

Ответ: б, г, в, а.

34. Установите последовательность в порядке уменьшения множителей единиц физических величин:

- а) Мега
- б) нано
- в) милли
- г) Гига

Ответ: г, а, в, б.

35. Из перечисленного установите правильный хронологический порядок принятия государственных законов и постановлений Правительства России

- а) «Закон «О техническом регулировании»
- б) «Закон «О защите прав потребителя»
- в) «Постановление «ОБ утверждении правил по проведению сертификации в Российской Федерации»
- г) «Закон «Об обеспечении единства измерений»

Ответ: б, г, а, в.

36. Установите правильную последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшим от электрического тока

- а) Повернуть пострадавшего на правый бок в положение полулежа
- б) Проводить искусственное дыхание
- в) Вызвать врача
- г) Освободить человека от соприкосновения с токоведущими частями

Ответ: г, в, б, а.

37. Установите правильную последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшим при химическом ожоге

- а) Осторожно снять одежду, лучше всего ее разрезать
- б) Промыть обожженное место большим количеством холодной воды
- в) Отвести пострадавшего в больницу
- г) Обработать нейтрализующим раствором в виде примочек (повязок)

Ответ: б, а, г, в.

38. Расставьте по порядку функциональные стадии производства конечного продукта АПК:

- а) переработка продукции сельского хозяйства
- б) доведение продукта до конечного потребителя
- в) производство средств производства
- г) производство сельскохозяйственной продукции

Ответ: в, г, а, б.

39. Установите правильную последовательность прекращения трудового договора

- а) Издать приказ (распоряжение) работодателя о прекращении трудового договора
- б) Произвести с работником расчет
- в) Произвести запись в трудовой книжке работника
- г) Ознакомить работника с приказом

Ответ: а, г, в, б.

40. Изложите последовательно функции процесса управления:

- а) мотивация
- б) организация
- в) планирование
- г) контроль

Ответ: в, б, а, г.

ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ

Вопрос закрытой формы с выбором одного варианта ответа

1. Открытая электропроводка – это ...

- а) электропроводка, проложенная в глухих коробах.
- б) электропроводка, проложенная по наружным стенам зданий.
- в) электропроводка, проложенная по поверхностям стен, потолков.
- г) электропроводка, проложенная на плинтусах.

Ответ: в.

2. Единица измерения силы тока в Международной системе единиц (СИ) является:

- а) Ампер
- б) Вольт
- в) Ом
- г) Кулон

Ответ: а.

3. – электродвигатель постоянного тока с кратковременным режимом работы

- а) Генератор
- б) Аккумуляторная батарея
- в) Электрический стартер
- г) Механизм привода (бендикс)

Ответ: в.

4. Гидравлическая навеска трактора служит

- а) для передачи вращательного движения рабочим органам
- б) для снижения пробуксовки колес рабочей машины
- в) для соединения навесных машин и орудий с трактором
- г) для гидропривода рабочих органов сельскохозяйственной машины

Ответ: в.

5. Определите основной рабочий орган плуга

- а) почвоуглубитель
- б) предплужник
- в) нож
- г) корпус

Ответ: г.

6. Укажите какие рабочие органы устанавливают на культиваторы для сплошной предпосевной обработки почвы

- а) универсальные стрельчатые лапы
- б) односторонние плоскорежущие лапы
- в) долотообразные рыхлительные лапы
- г) лапы-отвальчики

Ответ: а.

7. Определите какая деталь не входит в состав катушечного высевашего аппарата зерновой сеялки

- а) катушка
- б) муфта
- в) диск
- г) клапан

Ответ: в.

8. ... – обработка почвы на небольшую глубину, предшествующая вспашке

- а) культивация
- б) лущение
- в) боронование
- г) фрезерование

Ответ: б.

9. Технологии возделывания сельскохозяйственных культур в конкретных условиях производства оформляются в виде ...

- а) операционно-технологических карт
- б) операционных карт
- в) эксплуатационно-технологических карт
- г) технологических карт

Ответ: г.

10. ... – система получения урожая с максимальным использованием плодородия почвы и биологических ресурсов агроландшафта, обеспечивающая реализацию потенциала каждого сорта с.-х. культуры более чем на 50 %

- а) Нормальные технологии
- б) Высокие технологии
- в) Интенсивные технологии
- г) Средние технологии

Ответ: а.

Вопрос открытой формы имеет вид неполного утверждения

11. Диэлектрик – это вещество (материал), плохо подводящее...

Ответ: электрический ток.

12. Преднамеренное электрическое соединение какой-либо точки сети, электроустановки или оборудования с заземляющим устройством – ...

Ответ: заземление.

13. ... – конкретная реализация технологического процесса тем или иным способом

Ответ: Технологическая операция.

14. ... – совокупность последовательных технологических и естественных (биологических) процессов, направленных на получение с.-х. продукции

Ответ: Производственный процесс.

15. ... – это вид вспашки, предназначенный для отвальной обработки почвы без развальных борозд и свальных гребней

Ответ: Гладкая вспашка.

16. ... применяют для уничтожения сорняков и рыхления почвы без ее оборачивания при уходе за парами и подготовке к посеву

Ответ: Сплошную культивацию.

17. ... система обработки почвы исключает оборот почвенного пласта с охранением стерни и защитой почвы от ветровой эрозии

Ответ: Безотвальная.

18. ... – глубокое разуплотнение с целью разрыхлить обрабатываемый слой почвы, разрушить уплотнённые слои в нижних горизонтах, способствовать накоплению влаги и предупреждению развития ветровой эрозии

Ответ: Чизелевание.

19. Для подвоза корма из хранилища и их дозированной раздачи в кормушки используют ...

Ответ: мобильные кормораздатчики.

20. Для уменьшения потребности в хранилищах, расходах на погрузку, транспортировку и способствования улучшению качества корма используют для сбора сена ...

Ответ: пресс-подборщик.

21. ... – корм, приготовленный из свежескошенных или подвяленной зеленой массы, законсервированной в анаэробных условиях химическими консервантами или органическими кислотами

Ответ: Силос.

22. ... – корм, приготовленный из трав, убранных в ранние фазы вегетации, провяленных до влажности 40...45 % и сохраняемых в анаэробных условиях

Ответ: Сенаж.

23. ... – технология обеспечивает повышение или сохранение плодородия почв путём устранения причин машинной и природной деградации почв

Ответ: Почвозащитная.

24. ... технология производства сельскохозяйственных культур обеспечивает достижение запрограммированных результатов путём эффективного целенаправленного влияния на объект производства соответствующего фазам развития растений

Ответ: Интенсивная.

25. ... – технология основана на достижении запрограммированных результатов с минимально необходимыми затратами на восстанавливаемые ресурсы

Ответ: Ресурсосберегающая.

26. ... – научно-обоснованное чередование культур во времени и на территории

Ответ: Севооборот.

27. Пар, засеваемый растениями для дальнейшей их заделки в почву называется ...

Ответ: сидеральный.

28. ... – наука об использовании земельного потенциала, повышения плодородия почв, о сельскохозяйственных культурах и технологии их производства

Ответ: Земледелие.

29. ... – это оптимальный интервал влажности почвы, при котором она хорошо крошится на комочки, не прилипает к орудиям

Ответ: Физическая спелость почвы.

30. ... – система получения качественного урожая с компенсацией выноса питательных веществ, с мерами по защите растений от наиболее опасных болезней, вредителей, сорняков, обеспечивающая реализацию потенциала сорта выше 65 %

Ответ: Интенсивные технологии.

Вопрос на установление соответствия

31. Сопоставьте защитную аппаратуру и ее назначение:

- | | |
|--|--|
| 1) автоматический выключатель | |
| 2) тепловое реле | |
| 3) реле тока | |
| 4) магнитный пускатель | |
| а) защита от перегрузок | |
| б) защита от превышения допустимой величины потребляемого тока | |
| в) защита от коротких замыканий и перегрузок | |
| г) защита от чрезмерного понижения напряжения питания | |

Ответ: 1-в, 2-а, 3-б, 4-г.

32. Установите соответствие приборов и измеряемых параметров:

- | | |
|----------------|--------------|
| 1) Мощность | а) Вольтметр |
| 2) Сила тока | б) Ваттметр |
| 3) Температура | в) Амперметр |
| 4) Напряжение | г) Термометр |

Ответ: 1-б, 2-в, 3-г, 4-а.

33. Установите соответствие электрооборудования с их назначением:

- | | |
|---------------------------|---|
| 1) Аккумуляторная батарея | а) для обеспечения надёжного пуска ДВС |
| 2) Генератор | б) для питания электротехнических устройств |
| 3) Электрический стартер | в) для подачи на свечу зажигания тока высокого напряжения |
| 4) Трансформатор магнето | г) для электроснабжения стартера |

Ответ: 1-г, 2-б, 3-а, 4-в.

34. Установите соответствие рационального комплектования трактора с сельскохозяйственной машиной:

- | | |
|-------------|-------------|
| 1) МТЗ-82 | а) ПЛН-5-35 |
| 2) МТЗ-1221 | б) ПГ-5 |
| 3) Т-150К | в) КПС-4 |
| 4) К-744 | г) УПС-12 |

Ответ: 1-в, 2-г, 3-а, 4-б.

35. Установите соответствие марки трактора с его тяговым классом:

- | | |
|-------------|--------|
| 1) Т-150К | а) 1,4 |
| 2) МТЗ-1221 | б) 3,0 |

- | | |
|-----------|--------|
| 3) К-744 | в) 2,0 |
| 4) МТЗ-82 | г) 5,0 |

Ответ: 1-б, 2-в, 3-г, 4-а.

36. Установите соответствие марки сельскохозяйственной машины с технологической операцией:

- | | |
|-------------|------------------------------|
| 1) ПЛН-5-35 | а) посев пропашных культур |
| 2) СЗ-3,6 | б) сплошная культивация |
| 3) СУПН-8 | в) вспашка с оборотом пласта |
| 4) КПС-4 | г) посев зерновых культур |

Ответ: 1-в, 2-г, 3-а, 4-б.

37. Установите соответствие марки сельскохозяйственной машины с технологической операцией:

- | | |
|-------------|------------------------------------|
| 1) ПГ-3-100 | а) прессование сена |
| 2) ППТ-041 | б) скашивание травы на корм |
| 3) КРН-5,6 | в) междурядная культивация |
| 4) ЖТТ-2,4 | г) безотвальная основная обработка |

Ответ: 1-г, 2-а, 3-в, 4-б.

38. Установите соответствие марки сельскохозяйственной машины с технологической операцией:

- | | |
|----------------|-----------------------------|
| 1) РСМ-1401 | а) опрыскивание |
| 2) РСМ-161 | б) уборка кукурузы на силос |
| 3) РСМ TS-3200 | в) дискование |
| 4) РСМ DX-850 | г) уборка зерновых культур |

Ответ: 1-б, 2-г, 3-а, 4-в.

39. Установите принадлежность терминов:

- | | |
|----------------|----------------|
| 1) сеялка | а) лемешный |
| 2) культиватор | б) зерновая |
| 3) плуг | в) пропашной |
| 4) лапа | г) стрельчатая |

Ответ: 1-б, 2-в, 3-а, 4-г.

40. Установите соответствие примерных норм высева с.-х. культур:

- | | |
|-------------------|--------------------------|
| 1) озимая пшеница | а) 50...55 тыс. шт./га |
| 2) просо | б) 4...4,5 млн. шт./га |
| 3) подсолнечник | в) 2,5...3 млн. шт./га |
| 4) горох | г) 0,8...1,2 млн. шт./га |

Ответ: 1-б, 2-в, 3-а, 4-г.

41. Установите соответствие элементов питания минеральных удобрений их обозначению:

- | | |
|-----------|-------|
| 1) Азот | а) N |
| 2) Фосфор | б) К |
| 3) Калий | в) Zn |
| 4) Цинк | г) P |

Ответ: 1-а, 2-г, 3-б, 4-в.

42. Установите соответствие наличия элементов питания в минеральных удобрениях:

- | | |
|------------------------|-----------------|
| 1) калийная селитра | а) фосфор |
| 2) суперфосфат двойной | б) азот, фосфор |
| 3) калимагнезия | в) азот, калий |

50. Установите соответствие примерных норм высева (посадки) овощных культур в условиях открытого грунта

- | | |
|--------------|------------------------|
| 1) морковь | а) 47-50 тыс. шт./га |
| 2) кабачок | б) 3-4 тыс. шт./га |
| 3) картофель | в) 1,2-1,8 млн. шт./га |
| 4) огурец | г) 2,5-3 тыс. шт./га |

Ответ: 1-в, 2-г, 3-а, 4-б.

Вопрос на установление правильной последовательности

51. Определите последовательность монтажа электропроводки:

- а) разметка трассы и основных осей размещения электрооборудования и светильников
- б) крепежные работы
- в) создание проекта
- г) пробивные работы

Ответ: в, а, г, б.

52. Установите последовательность технического обслуживания электродвигателей

- а) внешний осмотр
- б) проверка исправности заземления
- в) очистка поверхности
- г) проверка работы электродвигателя

Ответ: а, в, б, г.

53. Определите последовательность технических процессов при уборке зерновых культур зерноуборочным комбайном:

- а) обмолот колосков
- б) отделение соломы
- в) скашивание культуры
- г) очистка вороха

Ответ: в, а, б, г.

54. Определите последовательность выполнения рабочего процесса корпусом плуга:

- а) оборачивает пласт
- б) поднимает пласт
- в) крошит пласт
- г) отрезает пласт

Ответ: г, б, в, а.

55. Определите последовательность технических процессов при уборке картофеля картофелеуборочным комбайном:

- а) разрушение крупных комков почвы
- б) подкапывание пласта почвы вместе с клубнями
- в) отделение ботвы от клубней
- г) рыхление и сепарирование части почвы

Ответ: б, г, а, в.

56. Определите очередность фенологических фаз развития зерновых культур:

- а) колошение (выметывание)
- б) цветение
- в) выход в трубку
- г) кущение

Ответ: г, в, а, б.

57. Определите очередность фенологических фаз развития гороха посевного:

- а) созревание

- б) стеблевание
- в) бутонизация-цветение
- г) всходы

Ответ: г, б, в, а.

58. Установить последовательность операций обработки почвы после непаровых предшественников под озимые зерновые культуры:

- а) дискование
- б) предпосевная культивация
- в) сплошная культивация
- г) лущение стерни

Ответ: г, а, в, б.

59. Установить последовательность операций при возделывании подсолнечника:

- а) междурядная обработка
- б) предпосевная культивация
- в) лущение стерни
- г) вспашка

Ответ: в, г, б, а.

60. Установить последовательность операций при возделывании озимого ячменя:

- а) основное внесение удобрений
- б) опрыскивание
- в) дискование
- г) лущение стерни

Ответ: г, а, в, б.

Время на выполнение задания – 1 астрономический час (60 минут).

Перевод профессионального текста

Agricultural machines for growing crops

Many types of machines have been developed for the activities involved in growing crops. These activities include breaking ground, planting, weeding, fertilizing, and combating pests.

Ground is broken by ploughs to prepare the seed-bed. A plough consists of a blade-like ploughshare that cuts under, then lifts, turns, and pulverizes the soil. Modern tractor ploughs are usually equipped with two or more ploughshares so that a wide area of ground can be broken at a single sweep. Harrows are used to smooth the ploughed land. The disc harrow, which has curved, sharp-edged steel discs, is used mainly to cut up crop residues before ploughing and to bury weeds during seedbed preparation. Rollers with V-shaped wheels break up clods of soil to improve the aeration of the soil and its capacity for taking in water.

Some cereal crops are still planted by broadcasting seeds—that is, by scattering the seeds over a wide area. Machines for broadcasting usually consist of a long seed-box mounted on wheels and equipped with an agitator to distribute the seeds. Broadcast seeds are not always covered by a uniform or sufficient depth of soil, so seeding is more often done with furrow-opener, which produce continuous furrows of uniform depth. Specialized implements called planters are necessary for sowing crops that are planted in rows, such as maize. Maize planters and other similar machines have a special feed wheel that picks up small quantities of grain or separate kernels and places them in the ground.

Fertilizer can be distributed during the winter or shortly before seeding time. Commercial fertilizers are commonly distributed, along with seeds, by planters. Manure is distributed most efficiently by a manure spreader, which is a wagon equipped with a bottom conveyor to carry the fertilizer back to a beater attachment, which disintegrates it and then scatters it on the ground.

After crops have begun to grow, a cultivator is used to destroy weeds and loosen and aerate the soil. Besides, chemical herbicides are used extensively for weed control.

Insecticides for pest control are applied to soil and crops in the form of granules, dust, or liquid sprays.

Chemical pesticides are used in nearly all farming operations undertaken in developed countries. However, concern over the harmful effects that pesticides may have on the environment has led to the use of alternative forms of pest control. For example, farmers use crop rotation to prevent pests that feed on a certain crop. Also, certain pests are controlled by introducing an organism that damages or kills the pests, but leaves the crops unharmed. Finally, some crops are being genetically engineered to be more resistant to pests.

Wheat and other cereal crops are harvested by a combine which, as it moves along the rows, picks the ears from the stalks and husks them. The ears are then transferred either to a sheller, which removes the kernels from the ear. The cleaned grain is accumulated in grain tank.

Сельскохозяйственные машины для выращивания сельскохозяйственных культур

Для работ, связанных с выращиванием сельскохозяйственных культур разработано множество видов машин. Эти работы включают вспашку земли, посев, прополку, внесение удобрений и борьбу с вредителями.

Для того, чтобы подготовить благоприятную почву, землю вспахивают плугами. Плуг состоит из лезвиеобразного плужного лемеха, который подрезает, затем поднимает, переворачивает и крошит почву. Современные плуги, как правило, оснащены двумя или более плужными лемехами, так что большой участок земли может быть вспахан за один проход. Для того, чтобы выровнять поверхность вспаханной земли используют бороны. Дисковые бороны, которые имеют изогнутые стальные диски, используются, главным образом, чтоб срезать остатки сельскохозяйственных культур перед вспашкой чтобы заделывать сорняки во время подготовки почвы под посев. Полевой каток разбивает комки грунта с целью улучшения аэрации почвы и её способности впитывать воду.

Некоторые зерновые культуры по-прежнему высаживаются посредством разбрасывания семян – то есть, путем рассеивания семян по широкой площади. Машины для разбрасывания семян обычно состоят из длинного семенного короба, смонтированного на колесах и оборудованного мешалкой для распределения семян. Разбрасывание семян не всегда обеспечивает покрытие или достаточную глубину, поэтому посевы чаще производят сошниками, которые делают непрерывные борозды однородной глубины. Для посева культур, таких как кукуруза, которые засевают рядами, необходимы специальные машины – сеялки. В кукурузных сеялках и схожих машинах есть специальный вращающийся диск, который поднимает небольшое количество зерна или отделенные зерна и помещает их в землю.

Удобрения можно вносить зимой или незадолго до посева. Минеральные удобрения, как правило, вносятся одновременно с семенами с помощью сеялок. Навоз наиболее эффективно вносится навозоразбрасывателем, который представляет собой прицеп с конвейером для транспортировки удобрения в механизм, который измельчает, а затем разбрасывает по поверхности земли.

После того как посевы начнут прорасти, для уничтожения сорняков, рыхления и аэрации почвы используют культиватор. Кроме того, для борьбы с сорняками широко используются химические гербициды, применяемые в виде жидкости для распылителя, пыли или гранул.

Для борьбы с вредителями в почву и на сельскохозяйственные культуры вносят инсектициды в форме гранул или жидкости для распыления.

В развитых странах во всей сельскохозяйственной деятельности используются химические пестициды. Однако проблема вредного воздействия пестицидов, которое они оказывают на окружающую среду, привела к использованию альтернативных форм борьбы с вредителями. Например, фермеры используют чередование культур, чтоб препятствовать появлению вредителей, питающихся определёнными видами сельскохозяйственных культур. Кроме того, определенных вредителей контролируют, внедряя организм, который вредит или уничтожает вредителей, не повреждая при этом культуры. Наконец, некоторые культуры сейчас генетически модифицируют, чтоб сделать их более устойчивыми к вредителям.

Пшеницу и другие злаковые культуры убирают комбайном, который, по мере движения вдоль рядов, собирает колоски и отшелушивает их. Затем колоски перемещаются в отсек молотилки, где колосья обмолачиваются. Очищенное зерно скапливается в зерновом бункере.

Ответьте на вопросы:

Questions to the text:

1) How is the machine which makes bales called?

- a) planter
- b) flame weeder
- c) baler
- d) field chopper

2) How is the machine which cuts down green hay or field-cured hay for use as animal feed called?

- a) planter
- b) field chopper
- c) baler
- d) flame weeder

3) How is the machine which removes the fruiting heads, beats off the grain kernels, and cleans the grain as it moves through the fields called?

- a) combine
- b) flame weeder
- c) baler
- d) field chopper

4) How is the machine to distribute manure called?

- a) baler

- b) flame weeder
 - c) manure spreader
 - d) none of the above
- 5) What do farmers apply to prevent pests that feed on a certain crop?
- a) herbicides
 - b) crop rotation
 - c) flame weeding
 - d) none of the above

ENGINE

A wide range of energy-conversion systems has been used experimentally and in automotive production. These include electric, steam, solar, turbine, rotary, and a variety of piston-type internal combustion engines. The most successful for automobiles has been the reciprocating piston internal-combustion engine, operating on four-stroke cycle, while diesel engines are widely used for lorries and buses. The gasoline engine was originally selected for automobiles because it could operate more flexible over a wide range of speeds, and power developed for a given weight engine was reasonable; it could be available, moderately priced fuel-gasoline. Reliability, compact size, and range of operations later became important factors.

There has been an ongoing reassessment of these priorities with new emphasis on the pollution-producing characteristics of automotive power system. This has created new interest in alternate power sources and internal-combustion engine refinements that were not economically feasible in prior years. Although a few limited-production batteries powered electric vehicles have appeared from time to time, they have not proved to be competitive owing costs and operating characteristics. The gasoline engine, with new emission-control devices to improve emission performance, has not yet been challenged significantly.

In the late 1940s, a trend began to increase engine horsepower, particularly in American models. Design changes incorporated all known methods of raising engine capacity, including increasing the pressure in the cylinders to improve efficiency, increasing the size of the engine and increasing the speed at brought a return to smaller engines, four- and six-cylinder designs rated as low as 80 horsepower.

European automobile engines were of a much wider variety, ranging from 1 to 12 cylinders, with corresponding differences in overall size, weight, piston displacement, and horsepower ratings from 19 to 120.

Questions to the text:

1. What types of engines have been used experimentally as a wide range of energy – conversion systems?
 - a) Electric, steam, solar, turbine, rotary internal-combustion engines;
 - b) Electric, steam, solar, turbine, rotary internal-combustion engine, diesel and gasoline engines;
 - c) Electric, steam, solar, turbine, rotary and a variety of piston-type internal combustion engines;
 - d) Electric, steam, solar and turbine engines.
2. What factors became important in vehicles with the gasoline engine?
 - a) Wide range of speeds, reasonable power developed for a given weight engine, available, moderately priced fuel-gasoline, reliability, compact size and range of operations;
 - b) Reliability, compact size and range of operations;
 - c) Wide range of speeds, moderately priced fuel-gasoline;
 - d) Power, compact size and range of operations.
3. What has created new interest in alternative power sources and internal-combustion engine?
 - a) An ongoing reassessment of the priorities of gasoline engines;
 - b) New emphasis on the pollution-producing characters;
 - c) New emphasis on the pollution-producing characters and an ongoing reassessment of the priorities of gasoline engines;
 - d) A few limited-production batteries powered electric vehicles.
4. What country introduced a trend to increase engine horsepower in the late 1940-s?
 - a) The USSR;
 - b) The UK;
 - c) The USA;
 - d) France.
5. What characteristics had European automobile engines in comparison with American models?
 - a) They were of a much wider variety, ranging from 1 to 12 cylinders with corresponding differences in overall size, weight, piston, displacement, and horsepower rating from 19 to 120;
 - b) They were of a less wider variety, ranging from 1 to 12 cylinders with corresponding differences in overall size, weight, piston, displacement, and horsepower rating from 19 to 120;
 - c) They were of a much wider variety, ranging from 10 to 12 cylinders with corresponding differences in overall size, weight, piston, displacement, and horsepower rating from 19 to 120;
 - d) They were of a much wider variety, ranging from 10 to 12 cylinders with corresponding differences in overall size, weight, piston, displacement, and horsepower rating from 9 to 12.

ДВИГАТЕЛЬ

Экспериментально и в автомобильном производстве применен широкий спектр систем преобразования энергии. К ним относятся электрические, паровые, солнечные, турбинные, роторные и различные поршневые двигатели внутреннего сгорания. Наиболее успешным для автомобилей стал поршневой поршневой двигатель внутреннего сгорания, работающий на четырехтактном цикле, в то время как дизельные двигатели широко используются для грузовых автомобилей и автобусов. Бензиновый двигатель первоначально был выбран для автомобилей, потому что он мог работать более гибко в широком диапазоне скоростей, А мощность, разработанная для данного двигателя веса, была разумной; так как это может быть доступный по умеренной цене бензин. Надежность, компактный размер, и ряд деятельности более поздно стали важными факторами.

В настоящее время проводится переоценка этих приоритетов с уделением особого внимания экологическим характеристикам автомобильной энергосистемы. Это вызвало новый интерес к альтернативным источникам энергии и усовершенствованиям двигателей внутреннего сгорания, которые не были экономически целесообразными в предыдущие годы. Хотя время от времени появлялось несколько электромобилей с батарейным питанием ограниченного производства, они не доказали свою конкурентоспособность из-за затрат и эксплуатационных характеристик. Бензиновый двигатель с новыми устройствами контроля выбросов для улучшения характеристик выбросов еще не подвергался значительным испытаниям.

В конце 1940-х годов наметилась тенденция к увеличению мощности двигателя, особенно в американских моделях. Конструктивные изменения включали в себя все известные способы повышения мощности двигателя, в том числе повышение давления в цилиндрах для повышения КПД, увеличение размеров двигателя и увеличение скорости при возврате двигателей меньшего размера, четырех- и шестицилиндровых конструкций мощностью до 80 лошадиных сил.

Европейские автомобильные двигатели были гораздо более разнообразны, начиная от 1 до 12 цилиндров, с соответствующими различиями в общих размерах, весе, перемещении поршня и номинальной мощности от 19 до 120.

Вопросы к тексту:

1. Какие типы двигателей использовались экспериментально в качестве широкого спектра систем преобразования энергии?
 - а) Электрический, пар, солнечный, турбина, роторные двигатели внутреннего сгорания;
 - б) Электрический, пар, солнечное, турбина, роторный двигатель внутреннего сгорания, дизель и бензиновые двигатели;

с) Электрический, пар, солнечное, турбина, роторное и разнообразие типа поршен двигателя внутреннего сгорания;

д) Электрические, паровые, солнечные и газотурбинных двигателей.

2. Какие факторы стали важными в автомобилях с бензиновым двигателем?

а) широкий диапазон скоростей, разумная мощность, развитая для данного двигателя веса, доступное, умеренно оцененное Топливо-Бензин, надежность, компактный размер и диапазон операций;

б) надежность, компактный размер и ряд деятельности;

с) широкий диапазон скоростей, по умеренной цене топлива-бензин;

д) сила, компактный размер и ряд деятельности.

3. Что вызвало новый интерес к альтернативным источникам энергии и двигателям внутреннего сгорания?

а) текущая переоценка приоритетов бензиновых двигателей;

б) новый акцент на характере загрязнения;

с) новый акцент на характере производства загрязняющих веществ и текущая переоценка приоритетов бензиновых двигателей;

д) несколько батарей ограниченного производства, работающих на электромобилях.

4. В какой стране появилась тенденция к увеличению мощности двигателя в конце 1940-х годов?

а) СССР;

б) Соединенное Королевство;

с) США;

д) Франция.

5. Какие характеристики имели европейские автомобильные двигатели по сравнению с американскими моделями?

а) они были гораздо более разнообразных, начиная от 1 до 12 цилиндров с соответствующей разницей в Габаритные размеры, вес, поршень, перемещение и мощность от 19 до 120;

б) они были менее широким разнообразии, начиная от 1 до 12 цилиндров с соответствующей разницей в Габаритные размеры, вес, поршня, смещение, и мощность от 19 до 120 ;

с) они были гораздо более разнообразных, начиная от 10 до 12 цилиндров с соответствующей разницей в Габаритные размеры, вес, поршень, перемещение и мощность от 19 до 120;

д) с) они были гораздо более широкого разнообразия, колебаясь от 10 до 12 цилиндров с соответствующими разницей в общих размере, весе, поршне, смещении, и номинальности лошадиной силы от 9 до 12.

IMPROVEMENTS IN FARM MACHINES AND MECHANIZATION IN CROP PRODUCTION

The main type of improvement is the combining of various operations in one machine. For example, this has been done in the combine for harvesting and threshing wheat and other grains and in the grain drill that in one trip over the field does the work of preparing the seedbed, planting seed and applying fertilizers. Application of the airplane to farming is still limited nowadays but its possibilities are large. It may be used in spraying crops to control insects, weeds and diseases, in broadcasting fertilizers and controlling cattle on the range.

Also there is a branch of agricultural mechanization which is called robotization. For instance, robot-type agriculture is used now in irrigation systems where people are no longer needed to apply and control water or move irrigation pipelines. Scientists all over the world have been trying to design various types of robots for doing work on field: to till the soil, to sow seeds, to harvest crops, to see and control weeds.

Tillage practices vary with soil and climatic conditions and the crop that is to be grown. Tillage includes plowing, harrowing and rolling the soil. There are some purposes of tilling the soil. They are to improve the aeration and temperature conditions, to produce a firm soil and to control weeds. Seed should be sown in a firm, moist soil and covered at a proper depth to germinate rapidly and uniformly. Many various types of grain drills and planters have been developed to suit varying farm requirements. Some modern drills are equipped with attachments for seeding legume and grass seed and for spreading fertilizers. So, seed can be sown and fertilizer spread in one operation. Fertilizers can also be broadcast before planting.

Recently attachments have been added to planters for applying insecticides and herbicides to the soil. Harvesting crops is the final field operation. Combines that harvest and thresh small grains and some other crops have displaced most threshing machines or threshers. For harvesting to be successful, one should grow a variety that is adapted to mechanical harvesting. The plants should be of uniform height and should mature uniformly. Root crops and potatoes are harvested with root lifters and potato diggers respectively.

Найдите в тексте и выпишите ответы на вопросы.

1. What examples of improvements of agricultural machinery are mentioned in the text?
2. What is agricultural mechanization?
3. What is included in tillage?
4. What are the purposes of tilling the soil?
5. What influences the success of harvesting?

1. The main type of improvement is the combining of various operations in one machine. For example, this has been done in the combine for harvesting and threshing wheat and other grains and in the grain drill that in one trip over the field does the work of preparing the seedbed, planting seed and applying fertilizers.
2. Also there is a branch of agricultural mechanization which is called robotization. For instance, robot-type agriculture is used now in irrigation systems where people are no longer needed to apply and control water or move irrigation pipelines.
3. Tillage includes plowing, harrowing and rolling the soil. There are some purposes of tilling the soil. They are to improve the aeration and temperature conditions, to produce a firm soil and to control weeds.
4. They are to improve the aeration and temperature conditions, to produce a firm soil and to control weeds. Seed should be sown in a firm, moist soil and covered at a proper depth to germinate rapidly and uniformly.
5. For harvesting to be successful, one should grow a variety that is adapted to mechanical harvesting. The plants should be of uniform height and should mature uniformly.

УЛУЧШЕНИЯ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКЕ И МЕХАНИЗАЦИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ УРОЖАЯ

Главным типом улучшения является объединение различных операций в одной машине. Например, это было сделано на примере комбайна для сбора урожая и молотбы пшеницы и другого зерна и для посева зерна, который за один проход по полю подготавливает гряды, производит посев и вносит удобрения. Применение самолета в сельском хозяйстве все еще ограничено в наше время, но его возможности являются большими. Он может использоваться в опрыскивании зерновых культур против вредителей, сорняков и болезней, во внесении удобрений и для контроля рогатого скота на выпасе.

Также есть отделение сельскохозяйственной механизации, которую называют автоматизацией. Например, роботы в сельском хозяйстве используются теперь в ирригационных системах, где больше не требуются люди, чтобы управлять водоснабжением или переместить ирригационные трубопроводы. Ученые во всем мире пытаются спроектировать различные типы роботов для работы в поле: для обработки почвы, для посева семян, для сбора урожая, для выявления и контроля сорняков.

Методы обработки почвы меняются в зависимости от почвы, климатических условий и урожая, который должен быть выращен. Методы обработки включают вспахивание, боронование почвы. Есть некоторые цели обработки почвы. Они должны улучшить проветривание и

температурные условия, чтобы произвести твёрдую почву и контролировать появление сорняков. Семена должны сеяться в сырую почву на надлежащей глубине, быстрого и однородного прорастания. Много различных видов сеялок было сконструировано, чтобы удовлетворить требованиям фермы. Некоторые современные сеялки оборудованы приложениями для посева бобовых культур и высева травы и для внесения удобрений. Так, можно осуществить одновременный посев и внесение удобрений. Удобрения могут также быть внесены перед посевом.

Недавно были добавлены специальные насадки к сеялкам для внесения инсектицидов и гербицидов в почву. Сбор урожая является заключительной этапом работы на поле. Комбайны, которые собирают и молотят зерно и некоторые другие культуры, заменили собой большинство молотящих машин. Для успешного сбора урожая, нужно выращивать культуры, адаптированные к механическому сбору урожая. Растения должны иметь однородную высоту и должны однородно зреть. Корнеплоды и картофель собираются машинами для сборки картофеля соответственно.

1. Какие примеры усовершенствований в сельскохозяйственной технике упомянуты в тексте?
2. Что такое автоматизация сельского хозяйства?
3. Что включает в себя процесс обработки почвы?
4. Для чего проводится обработка почвы?
5. Что влияет на успешность сбора урожая?

Ответы:

1. Главным типом улучшения является объединение различных операций в одной машине. Например, это было сделано на примере комбайна для сбора урожая и молотбы пшеницы и другого зерна и для посева зерна, который за один проход по полю подготавливает гряды, производит посев и вносит удобрения.
2. Также есть отделение сельскохозяйственной механизации, которую называют автоматизацией. Например, роботы в сельском хозяйстве используются теперь в ирригационных системах, где больше не требуются люди, чтобы управлять водоснабжением или переместить ирригационные трубопроводы.
3. Методы обработки почвы меняются в зависимости от почвы, климатических условий и урожая, который должен быть выращен. Методы обработки включают вспахивание, боронование почвы.
4. Есть некоторые цели обработки почвы. Они должны улучшить проветривание и температурные условия, чтобы произвести твёрдую почву и контролировать появление сорняков.
5. Для успешного сбора урожая, нужно выращивать культуры, адаптированные к механическому сбору урожая. Растения должны иметь однородную высоту и должны однородно зреть.

Задание по организации работы коллектива

Задача 1 Составить акт о приеме-передаче здания (сооружения) форма № ОС-1а

15 января 2020 г. в бригаде № 1 отделения № 1 ООО «Заря» (ОКПО 12345666; адрес 296563, Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Прибрежное, ул. Морская, д. 1, тел.: +7(978) 511-43-56) принимается в эксплуатацию картофелехранилище, выстроенное хозяйственным способом строительной бригадой № 1. Дата начала строительства 14 января 2019 г. Фактическая стоимость его – 4 200 500 руб. Объекту присваивается инвентарный номер – № 145. Комиссия в составе: заместителя директора по строительству (председатель) – Кирова А.А., агронома – Жукова А.И., бухгалтера – Кравченко Г.А., утвержденная приказом № 105 от 15 января 2020 г., произвела осмотр принимаемого в эксплуатацию картофелехранилища. Краткая характеристика объекта: картофелехранилище кирпичной кладки, фундамент железобетонный, кровля шиферная, кубатура – 6981 м³, полезная площадь – 1348 м², вместимость – 1000 т. Объект техническим условиям соответствует, доделки не требуется. Заключение комиссии – принять объект с оценкой «хорошо». Составьте Акт о приеме-передаче здания (сооружения) под № 1.

Использование с использованием системы КонсультантПлюс

УТВЕРЖДАЮ Руководитель организации-сдатчика		УТВЕРЖДАЮ Руководитель организации-получателя	
<small>(подпись)</small> " " 20 г.	<small>(подпись)</small> " " 20 г.	<small>(подпись)</small> " " 20 г.	<small>(подпись)</small> " " 20 г.
Организация-получатель <small>(наименование)</small> ООО «Заря»		Форма по ОКУД по ОКПО	
<small>(адрес, индекс, факс)</small> 296563, Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Прибрежное, ул. Морская, д. 1, Тел.: +7(978) 511-43-56		Код по ОКУД по ОКПО	
<small>(наименование подразделения)</small> бригада № 1 отделения № 1		по ОКПО	
<small>(наименование структурного подразделения)</small> бригада № 1		12345666	
Организация-сдатчик <small>(наименование)</small> ООО «Заря»		по ОКПО	
<small>(адрес, индекс, факс)</small> 296563, Российская Федерация, Республика Крым, Сакский район, с. Прибрежное, ул. Морская, д. 1, Тел.: +7(978) 511-43-56		12345666	
<small>(наименование подразделения)</small> строительная бригада № 1		по ОКПО	
<small>(наименование структурного подразделения)</small> строительная бригада № 1		12345666	
Основание для составления акта <small>(протокол разногласий, акт приемки-передачи, акт осмотра объекта)</small> приказ		номер	105
		дата	15.01.2020
		Дата принятия к бухгалтерскому учету	
		Дата списания с бухгалтерского учета	
		Счет, субсчет, код аналитического учета по ОКОФ	
		амортизационной группы	
		инвентарный паспорт	145
		Государственная регистрация прав на недвижимость	
		номер	
		дата	
Объект <small>(наименование, кадастровый номер)</small> картофелехранилище			
Место нахождения объекта в момент приема-передачи <small>(наименование)</small> бригада № 1 отделение № 1			
Организация-проектирования (исполнитель строительных работ) <small>(наименование)</small>			
Справочно: 1. Участники долевой собственности		Доля в праве общей собственности, %	
2. Иностранная валюта *			

* Заполняется в случае, когда стоимость объекта основных средств при приобретении была выражена в иностранной валюте.

1. Сведения о состоянии объекта на дату передачи

Дата					Фактический срок эксплуатации (лет, месяцев)	Сумма начисленной амортизации (пнвса), руб.	Остаточная стоимость, руб.	Стоимость приобретения (договорная стоимость), руб.	2. Сведения об объекте на дату принятия к бухгалтерскому учету			
начала строительства	окончания строительства	ввода в эксплуатацию	последней реконструкции, достройки, модернизации	последнего капитального ремонта					Первоначальная стоимость на дату принятия к бухгалтерскому учету, руб.	Срок полезного использования	Способ начисления амортизации	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4
14.01.2019	15.01.2020	15.01.2020							4290500			

3. Краткая индивидуальная характеристика объекта

картофельсранилище кирпичной кладки, фундамент железобетонный, кровля шиферная, кубатура - 6981 м3, полезная площадь - 1348 м2, вместимость - 1000 т	Содержание драгоценных и/или полудрагоценных материалов (металлов, камней и т.д.)				
	наименование драгоценных и/или полудрагоценных материалов	номинальный вес	единицы измерения	количество	стоимость
	1	2	3	4	5

Наименование конструктивных элементов и других признаков, характеризующих объект	Качественные и количественные характеристики					Примечание
	основного объекта	пристроенных помещений и др.				
6	7	8	9	10	11	12
Общая площадь, м ²	1348					
Количество этажей	1					
Общий строительный объем, м ³	6981					
в том числе подземной части, м ³						
Площадь встроенных, пристроенно-пристроенных и пристроенных помещений, м ²						
В том числе: материалы						

Комиссия по приему-передаче " 15 " января 20 20 г.

Заключение комиссии: Объект техническим условиям соответствует, доделки не требуется, принять объект с оценкой «хорошо»

Приложение. Техническая документация

Председатель комиссии: зам. директора по строительству Киров (подпись) А.А. Киров (расшифровка подписи)

Члены комиссии: агроном Жуков (подпись) А.И. Жуков (расшифровка подписи)
бухгалтер Кравченко (подпись) Г.А. Кравченко (расшифровка подписи)

Объект основных средств

Сдал: зам. директора по строительству Киров (подпись) А.А. Киров (расшифровка подписи)

" 15 " января 20 20 г. Табельный номер

Принял: агроном Жуков (подпись) А.И. Жуков (расшифровка подписи)

" 15 " января 20 20 г.

По доверенности от " " 20 г. №
выданной

Объект основных средств принят на ответственное хранение

" " 20 г. Табельный номер

Отметка бухгалтерии:
В инвентарной карточке (книге) учета объекта основных средств выделение отмечено

Главный бухгалтер

Отметка бухгалтерии об открытии инвентарной карточки учета объекта основных средств или записи в инвентарной книге

Номер документа	Дата составления
-----------------	------------------

Главный бухгалтер

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

Задача 2. Построит график машиноиспользования и выполнить расчёт основных показателей использования тракторов на основании разработанного плана механизированных работ.

Построить график машиноиспользования

График строят в прямоугольных декартовых координатах. Для построения графика берут выходные данные из плана механизированных работ, а именно – календарные строки и необходимое количество тракторов для выполнения запланированных операций. В принятом масштабе на оси абсцисс откладывают (1...2 мм на один день) календарные сроки по месяцам года, а на оси ординат откладывают необходимое количество тракторов в масштабе.

При этом на графике получают прямоугольник, площадь которого отображает выполненную работу в машинно-днях, которая необходима для выполнения операций. Основой прямоугольника является продолжительность выполнения операций в календарных днях, а высотой – количество тракторов, занятых на выполнении данной операции.

В прямоугольнике проставляется номер операции. Прямоугольники штрихуют в зависимости от того, каким трактором выполняют операцию. Операции, которые выполняются одновременно, одним или разными тракторами, на графике обозначаются один над другим. Их общая высота показывает количество тракторов, которое задействовано для выполнения запланированного объёма в определённые календарные сроки.

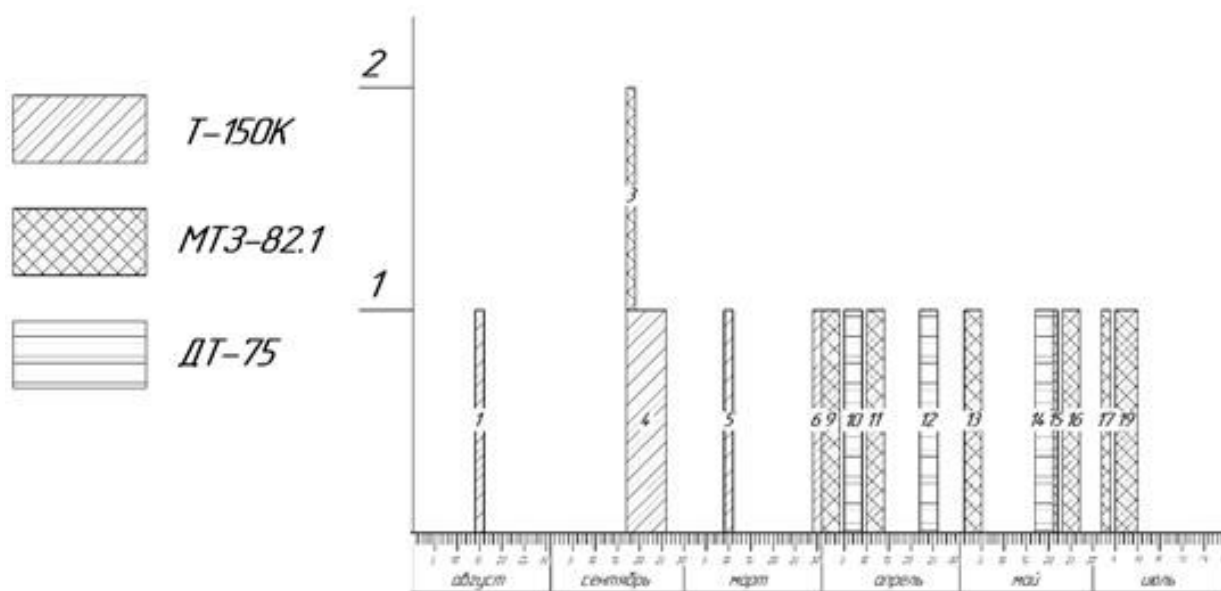


Рис. 1 – График машиноиспользования

Определить тракторообеспеченность по формуле:

$$E_{об} = 100 \times \sum n / \sum F_p, \quad (1)$$

где n – количество эталонных тракторов;

F_p – площадь пашни, га.

Определить наработку на эталонный трактор по формуле:

$$W_n = \sum \Omega / \sum n_{\text{эт}}, \quad (2)$$

где $\sum \Omega$ – объём механизированных работ, эт. га;

$n_{\text{эт}}$ – количество эталонных тракторов.

Определить затраты топлива на эталонный гектар по формуле:

$$Q_{\text{эт. га}} = \sum Q_p / \sum \Omega, \quad (3)$$

где $\sum Q_p$ – сумма потребности в топливе для работы трактора.

Определить среднюю наработку в день на эталонный трактор по формуле:

$$W_n = \sum \Omega / \sum D_m, \quad (4)$$

где $\sum D_m$ – сумма отработанных тракторами эталонных тракторо-дней.

Определить коэффициент использования тракторного парка по формуле:

$$K_{\text{ип}} = D_{\text{мд}} / D_{\text{ин}}, \quad (5)$$

где $D_{\text{ин}}$ – количество инвентарных машинно-дней.

Количество инвентарных машинно-дней определяется по формуле:

$$D_{\text{ин}} = n \times D \times k_{\text{эт}}, \quad (6)$$

где n – количество тракторов соответствующей марки;

D – количество календарных дней;

$k_{\text{эт}}$ – коэффициент перевода физических тракторов в эталонные.

ВЕДОМОСТЬ

оценок результатов выполнения комплексного задания I уровня
 Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся
 по специальностям среднего профессионального образования
 в 2020 году

Профильное направление Всероссийской олимпиады _____

Специальность/специальности СПО _____

Этап Всероссийской олимпиады _____

Дата выполнения задания « ____ » _____ 2020 г.

Член жюри _____

(фамилия, имя, отчество, место работы)

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

_____ (подпись члена жюри)

ВЕДОМОСТЬ

оценок результатов выполнения комплексного задания II уровня
 Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся
 по специальностям среднего профессионального образования
 в 2020 году

Профильное направление Всероссийской олимпиады _____

Специальность/специальности СПО _____

Этап Всероссийской олимпиады _____

Дата выполнения задания « _____ » _____ 2020 г.

Член жюри _____

(фамилия, имя, отчество, место работы)

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Оценка в баллах за выполнение комплексного задания II уровня в соответствии с №№ заданий						Суммарная оценка в баллах
		Общая часть задания			Вариативная часть задания			
		4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	

_____ (подпись члена жюри)

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ
оценок результатов выполнения профессионального комплексного задания
Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся
по специальностям среднего профессионального образования
в 2020 году

Профильное направление Всероссийской олимпиады _____
 Специальность/специальности СПО _____
 Этап Всероссийской олимпиады _____
 Дата выполнения задания « ____ » _____ 2020 г.

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

Председатель организационного комитета

подпись

фамилия, инициалы

Председатель жюри

подпись

фамилия, инициалы

Члены жюри:

подпись

фамилия, инициалы

Методические материалы

1. Агабекян, И.П. Английский для технических вузов. / И.П. Агабекян, П.И. Коваленко / – 15-е, стер. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 347 с.
2. Экономика и управление на предприятии [Электронный ресурс] / А.П. Агарков, Р.С. Голов, В.Ю. Теплышев, Е.А. Ерохина; под ред. А.П. Агаркова. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2017. – 400 с.: табл., граф., схем. – (Учебные издания для бакалавров).
3. Афанасьев, И. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. В. Афанасьев, И. В. Афанасьева. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 155 с. – (Профессиональное образование).
4. Баскакова, О.В. Экономика предприятия (организации) [Электронный ресурс] / О.В. Баскакова, Л.Ф. Сейко. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. – 370 с.: ил. – (Учебные издания для бакалавров).
5. Бородин, И.Ф. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления: учебник для среднего профессионального образования / И.Ф. Бородин, С.А. Андреев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 386 с.
6. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.И. Верещагин, А.Г. Левшин, А.Н. Скороходов и др. Москва: Издательский центр Академия, 2018. – 416 с.
7. Воробьев, В.А. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 275 с.
8. Воробьев, В.А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.А. Воробьев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 365 с.
9. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия): учебник / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко; под ред. В. Д. Грибова. – 9-е изд., перераб. – М.: КНОРУС, 2015. – 408.
10. Гусаков, Ф.А. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Ф.А. Гусаков, Н.В. Стальмакова. – Москва: Издательский центр Академия, 2015. – 288 с.
11. Карнаух, Н.Н. Охрана труда: учебник для СПО/ Н.Н. Карнаух. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 380 с. – Серия: Профессиональное образование.

12. Коваленко, Н. Я. Экономика сельского хозяйства: учебник для СПО / Г.А. Петранёва, Н.Я. Коваленко, А.Н. Романов, О.А. Моисеева и др.; под ред. Н. Я. Коваленко. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 406 с. – (Серия: Профессиональное образование).
13. Купреенко, А.И. Технологии механизированных работ в животноводстве: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.И. Купреенко, Х.М. Исаев – Москва: Издательский центр Академия, 2018. – 240 с.
14. Технологии механизированных работ в растениеводстве: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Г. Левшин, А.Н. Скороход, С.Н. Киселёв и др. – Москва: Издательский центр Академия, 2018. – 336 с.
15. Манько, О.М. Экологические основы природопользования: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О.М. Манько, А.В. Мешалкин, С.И. Кривов. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 192 с.
16. Михеева, Е.В. Практикум по информатике: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 192 с.
17. Нерсесян, В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч. 1 / В.И. Нерсесян. – Москва: Издательский центр Академия, 2019. – 288 с.
18. Нерсесян, В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч. 2 / В.И. Нерсесян. – Москва: Издательский центр Академия, 2019. – 304 с.
19. Нерсесян, В.И. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин к работе: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.И. Нерсесян. – Москва: Издательский центр Академия, 2019. – 224 с.
20. Попов, Ю.П. Охрана труда: учебное пособие/ Ю.П. Попов. – 5-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2016. – 224 с. – (Среднее профессиональное образование).
21. Советов, Б.Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 327 с. – (Профессиональное образование).
22. Тараторкин, В.М. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Тараторкин, М.В. Кузьмин, А.С. Сметнев – Москва: Издательский центр Академия, 2019. – 288 с.
23. Тургиев, А.К. Охрана труда в сельском хозяйстве: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. обр./ А.К. Тургиев. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 256 с.
24. Устинов, А.Н. Сельскохозяйственные машины: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образ. / А.Н. Устинов. – 16-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 264 с.