

**Фонд оценочных средств
регионального этапа Всероссийской олимпиады профессионального
мастерства обучающихся Курской области по специальностям среднего
профессионального образования по укрупненной группе специальностей
15.00.00 «Машиностроение»**

Фонд оценочных средств разработали:

_____	Лунин Дмитрий Юрьевич, заведующий машиностроительным отделением ОБПОУ «КЭМТ»
подпись	
_____	Бочаров Евгений Владимирович, председатель ПЦК преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки 15.00.00 Машиностроение, преподаватель ОБПОУ «КЭМТ»
подпись	
_____	Бартенева Светлана Игоревна, преподаватель ОБПОУ «КЭМТ»
подпись	

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании ПЦК преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки 15.00.00 Машиностроение

Протокол № ___ от « » _____ 20__ г.

Председатель ПЦК _____ Е.В. Бочаров

СОГЛАСОВАНО:

Эксперт от высшего учебного заведения	_____	А.Ю. Алтухов, к.т.н., доцент, заведующего кафедрой АТСиП ФГБОУ ВПО «ЮЗГУ»
	подпись	
Эксперт от работодателя	_____	С.В. Поликарпов, начальник отдела по развитию персонала АО "Авиаавтоматика" имени В.В. Тарасова"
	подпись	
Эксперт от работодателя	_____	А.А. Куркин, директор ООО «КурскСнаб-Мастер»
	подпись	

Содержание

Спецификация Фонда оценочных средств	4
Назначение Фонда оценочных средств	4
Документы, определяющие содержание ФОС	4
Подходы к отбору содержания, разработке структуры оценочных средств и процедуре применения	5
Система оценивания выполнения заданий	10
Продолжительность выполнения конкурсных заданий	16
Условия выполнения заданий. Оборудование	16
Оценивание работы участника олимпиады в целом	17
Примерное задание	18
Инвариантная часть тестового задания	18
Вариативный раздел тестового задания	23
Задание «Перевод профессионального текста (сообщения)»	26
Задание по организации работы коллектива	28
Паспорт практического задания	29
Инвариантная часть заданий II уровня	30
Вариативная часть задания II уровня	31
Сводные ведомости	35

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 регионального этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся Курской области по специальностям среднего профессионального образования по укрупненной группе специальностей 15.00.00 «Машиностроение» (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 Олимпиады:

- 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 ФОС

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

Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199»;

- регламента организации и проведения Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования, утвержденного директором Департамента государственной политики в сфере профессионального образования и опережающей подготовки кадров Министерства просвещения Российской Федерации И.А. Черноскутова 06.02.2019 г.;

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. № 350 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения».

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

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

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

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

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

3.3. Задания I уровня состоят из тестового задания и практических 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 20 вопросов по пяти 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 20 вопросов не менее чем по двум тематическим направлениям. Тематика, количество и формат вопросов по темам вариативной части тестового задания формируются на основе знаний специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей в УГС 15.00.00 Машиностроение.

Таблица 1

Алгоритм формирования содержания задания «Тестирование»

№ п/п	Наименование темы вопросов	Кол-во вопросов	Формат вопросов				Макс. балл
			Вопрос на выбор ответа	Открытая Форма вопроса	Вопрос на соответствие	Вопрос на установление последовательности	
	<i>Инвариантная часть тестового задания</i>						
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	1	1	1	1	1
2	Оборудование, материалы, инструменты	4	1	1	1	1	1
3	Системы качества, стандартизации и сертификации	4	1	1	1	1	1
4	Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды	4	1	1	1	1	1
5	Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	1	1	1	1	1
	ИТОГО:	20					5
	<i>Вариативный раздел тестового задания для специальности 15.02.08 Технология машиностроения</i>						
1	Инженерная графика	10	1	5	2	2	2,5

2	Основы метрологии	10	1	5	2	2	2,5
	ИТОГО:	20					5

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.

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 применять лексику и грамматику иностранного языка для перевода текста на профессиональную тему;
- умений общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы;
- способность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

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

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

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

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

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

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

Задание по организации работы коллектива включает 2 задачи: выполнение расчетов по определению потребности в трудовых ресурсах; решение ситуационной задачи по мотивации деятельности подчиненных.

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.

Инвариантная часть заданий II уровня представляет собой практическое задание, которое содержит 2-3 задачи.

Инвариантная часть заданий II уровня.

Для специальности 15.02.08 Технология машиностроения:

1. По физической модели типа тела вращения создать 3D модель и чертеж.

Условия выполнения задания:

а) работу выполнить в программе КОМПАС-3D.

б) 3D модель должна быть выполнена в масштабе 1:1.

в) чертеж должен быть оформлен в соответствии с требованиями ЕСКД

г) результат сохранить в папку Участника в формате *.m3d, *.cdw и *.jpeg.

2. На основе чертежа разработать технологический процесс изготовления детали с оформлением технологической документации согласно требованиям ЕСТД: маршрутной карты, операционной карты, карты эскизов, карты контроля.

Условия выполнения задания:

а) работа выполняется в программе САПР ТП Вертикаль или СПРУТ ТП

б) результат работы сохранить в формате *.xlsx в папке Участника.

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

Практические задания разработаны в соответствии с объектами и видами профессиональной деятельности обучающихся по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, входящей в УГС 15.00.00 Машиностроение.

Вариативная часть задания II уровня содержит 2-3 задачи различных уровней сложности.

Вариативная часть профессионального комплексного задания II уровня по специальности 15.02.08 Технология машиностроения:

На основе чертежа детали необходимо составить управляющую программу для «Токарной операции с ЧПУ».

Условия выполнения задания:

а) задание выполняется в системе ADEM CAD/CAM/CAPP;

б) конвертация управляющей программы в коды конкретной системы ЧПУ с помощью постпроцессоров.

в) визуализация обработки в окне САМ системы с имитацией удаления материала и контролем процесса обработки.

ж) разработанную программу, сохранить в формате *.txt в папке Участника.

2. Сформировать комплект технологических документов, необходимых оператору станка с ЧПУ для изготовления детали.

Условия выполнения задания:

Комплект технологических документов должен быть сохранен в папке Участника.

При составлении задания учитывается специфика выполнения работ по заданным параметрам с контролем соответствия результата существующим требованиям.

Содержание заданий соответствует требованиям ФГОС СПО, учитывает основные положения профессиональных стандартов и требования работодателей к уровню подготовки специалистов среднего звена.

ФГОС СПО 15.02.08 Технология машиностроения	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
---	---

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;

- надежности оценки - система оценивания выполнения конкурсных заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных (в рамках различных этапов Олимпиады) оценках компетенций участников Олимпиады;

- комплексности оценки - система оценивания выполнения конкурсных заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции участников Олимпиады;

- объективности оценки - оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений членов жюри.

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

- метод экспертной оценки;
- метод 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: общая 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.

Структура оценки за тестовое задание

№ п/п	Наименование темы вопросов	Кол-во вопросов	Формат вопросов				Макс. балл
			Вопрос на выбор ответа	Открытая Форма вопроса	Вопрос на соответствие	Вопрос на установление последовательности	
	<i>Инвариантная часть тестового задания</i>						
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	1	1	1	1	1
2	Оборудование, материалы, инструменты	4	1	1	1	1	1
3	Системы качества, стандартизации и сертификации	4	1	1	1	1	1
4	Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды	4	1	1	1	1	1
5	Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	1	1	1	1	1
	ИТОГО:	20					5
	<i>Вариативный раздел тестового задания для специальности 15.02.08 Технология машиностроения</i>						
1	Инженерная графика	10	1	5	2	2	2,5
2	Основы метрологии	10	1	5	2	2	2,5
	ИТОГО:	20					5

4.6. 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.

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

4.8. Оценивание конкурсного задания «Перевод профессионального текста» осуществляется следующим образом:

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

Таблица 3

Критерии оценки 1 задачи письменного перевода текста

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

По критерию «Качество письменной речи» ставится:

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

2 балла - текст перевода практически полностью (более 90% от общего объема текста) - понятна направленность текста и его общее содержание соответствует содержанию оригинального текста; в переводе присутствуют 1-4 лексические ошибки; искажен перевод сложных слов, некоторых

сложных устойчивых сочетаний, соответствует профессиональной стилистике и направленности текста; удовлетворяет общепринятым нормам русского языка, не имеет синтаксических конструкций языка оригинала и несвойственных русскому языку выражений и оборотов. Присутствуют 1 -2 ошибки в переводе профессиональных терминов. Сохранена структура оригинального текста. Перевод не требует редактирования.

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

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

По критерию «Грамотность» ставится:

2 балла - в тексте перевода отсутствуют грамматические ошибки (орфографические, пунктуационные и др.);

1 балл - в тексте перевода допущены 1 -4 лексические, грамматические, стилистические ошибки (в совокупности);

0 баллов - в тексте перевода допущено более 4 лексических, грамматических, стилистических ошибок (в совокупности).

Таблица 4

Критерии оценки 2 задачи
«Перевод профессионального текста (сообщения)»
(ответы на вопросы, аудирование, выполнение действия)

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

По критерию «Глубина понимания текста» ставится:

4 балла - участник полностью понимает основное содержание текста, умеет выделить отдельную, значимую для себя информацию, догадывается о значении незнакомых слов по контексту;

3 балла - участник не полностью понимает основное содержание текста, умеет выделить отдельную, значимую для себя информацию, догадывается о значении более 80% незнакомых слов по контексту;

2 балла - участник не полностью понимает основное содержание текста, умеет выделить отдельную, значимую для себя информацию, догадывается о значении более 50% незнакомых слов по контексту;

1 балл - участник не полностью понимает основное содержание текста, с трудом выделяет отдельные факты из текста, догадывается о значении менее 50% незнакомых слов по контексту

0 баллов - участник не может выполнить поставленную задачу.

По критерию «Независимость выполнения задания» ставится:

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

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

4.9. 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:

1 задача - выполнение расчетов - 5 баллов;

2 ситуация - решение производственной ситуации - 5 баллов;

Критерии оценки 1 задачи по выполнению расчетов по определению потребности в трудовых ресурсах

№ п/п	Критерии оценки:	Количество баллов
1.	Определение трудоемкости годового плана производства (верно/не верно)	1/0
2.	Определение номинального фонда рабочего времени (верно/не верно)	1/0
3.	Определение полезного фонда рабочего времени (верно/не верно)	1/0
4.	Определение явочной численности рабочих (верно/не верно)	1/0
5.	Определение списочной численности рабочих (верно/не верно)	1/0

№ п/п	Критерии оценки:	Количество баллов
1.	Ответ на вопрос ситуационной задачи дан правильный, объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями.	5
2.	Ответ на вопрос ситуационной задачи дан правильный, объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании	3

3.	Ответ на вопрос задачи дан правильный, но нет объяснения хода её решения дано неполное, непоследовательное, со значительными затруднениями и ошибками.	1
4.	Ответ на вопрос ситуационной задачи дан неправильный, неверная оценка ситуации, нет объяснения хода её решения, имеются грубые ошибки, студент не знает теоретический материал.	0

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

4.11. Максимальное количество баллов за выполнение инвариантной части практического задания II уровня - 35 баллов. Критерии оценки представлены в приложении к ФОС.

4.12. Максимальное количество баллов за выполнение вариативной части практического задания II уровня - 35 баллов. Критерии оценки представлены в приложении к ФОС.

5. Продолжительность выполнения конкурсных заданий

Максимальное время, отводимое на выполнения заданий в день - 8 часов (академических).

Максимальное время для выполнения I уровня:

- тестовое задание - 1 час (астрономический);
- перевод профессионального текста, сообщения - 1 час (академический);
- решение задачи по организации работы коллектива - 1 час (академический).

Рекомендуемое максимальное время для выполнения отдельных заданий II уровня:

- выполнение инвариантной части практического задания II уровня - 2,5 часа (академических);
- выполнение вариативной части практического задания II уровня - 2,5 часа (академических).

6. Условия выполнения заданий. Оборудование

6.1. Для выполнения задания «Тестирование» должна быть обеспечена возможность одновременного выполнения задания всеми участниками Олимпиады.

6.2. Для выполнения заданий «Перевод профессионального текста» должна быть обеспечена возможность одновременного выполнения задания

всеми участниками Олимпиады. При выполнении задания допускается использование словарей иностранного языка.

6.3. Для выполнения заданий «Задание по организации работы коллектива» должна быть обеспечена возможность одновременного выполнения задания всеми участниками Олимпиады.

6.4. Выполнение конкурсных заданий II уровня проводится в учебной мастерской ОБПОУ «КЭМТ». Требования к месту проведения, оборудованию и материалам указаны в паспорте задания.

7. Оценивание работы участника олимпиады в целом

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

7.2. На основе указанных в п.7.1.ведомостей формируется сводная ведомость, в которую заносятся суммарные оценки в баллах за выполнение заданий I и II уровня каждым участником Олимпиады и итоговая оценка выполнения профессионального комплексного задания каждого участника Олимпиады, получаемая при сложении суммарных оценок за выполнение заданий I и II уровня.

7.3. Результаты участников регионального 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 регионального этапа Всероссийской олимпиады. Участники, имеющие второй и третий результаты, являются призерами регионального этапа Всероссийской олимпиады.

Решение жюри оформляется протоколом.

Примерное задание
регионального этапа Всероссийской олимпиады профессионального
мастерства обучающихся Курской области по специальности СПО 15.02.08
Технология машиностроения по УГС 15.00.00 «Машиностроение»

Инвариантная часть тестового задания

Информационные технологии в профессиональной деятельности

CAD системы решают задачи

1. конструкторского проектирования
2. технологического проектирования
3. управления инженерными данными
4. инженерных расчетов

CAM системы - это...

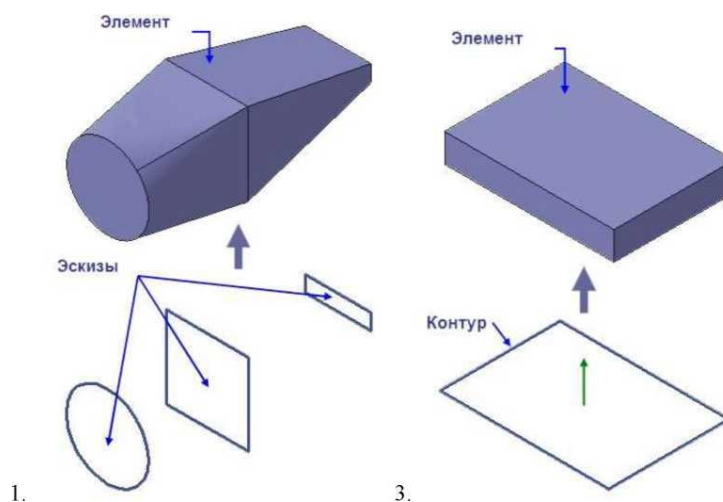
Соотнесите содержание операций и результат построения

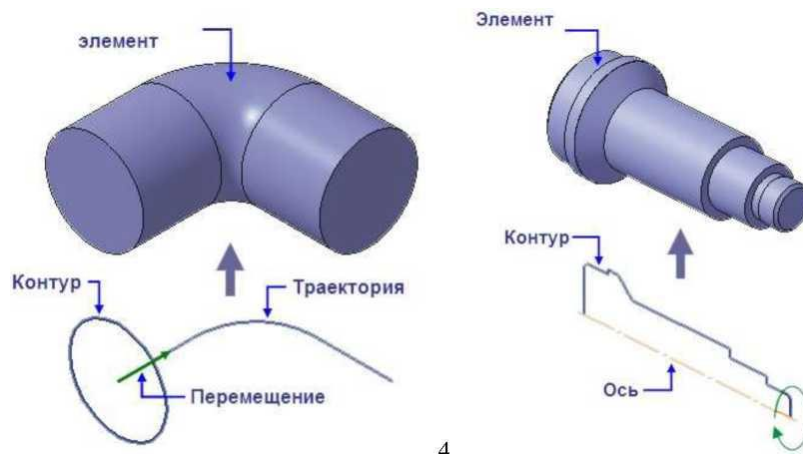
А. Операция выдавливания - выдавливание эскиза перпендикулярно его плоскости

В. Операция вращения - вращение эскиза вокруг оси, лежащей в его плоскости

С. Операция по сечениям - построение объемного элемента по нескольким эскизам (сечениям)

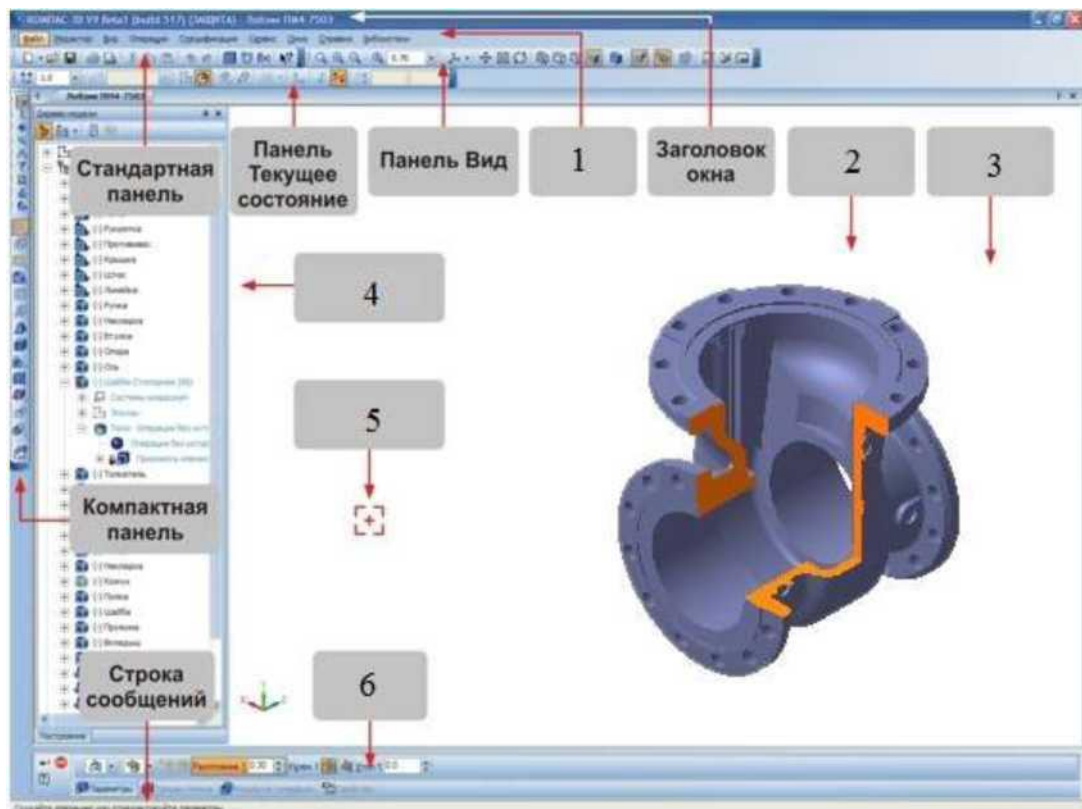
Д. Операция кинематическая - перемещение эскиза вдоль направляющей





4.

Соотнесите поля с недостающими названиями элементов главного окна системы КОМПАС с их названиями



- А. Дерево модели
- В. Окно модели
- С. Курсор системы
- Д. Главное меню
- Е. Панель свойств
- Ф. Модель

Оборудование, материалы, инструменты

К оборудованию машиностроительного производства не относится следующий вид оборудования:

- 1) Промышленные роботы
- 2) Роботизированные технологические комплексы
- 3) Оборудование сварочного производства
- 4) Оборудование грузоперевозок

Способность материала сопротивляться действию внешних сил без разрушения - это его...

Соотнесите к предложенным понятиям определения:

1. Универсальный ПР
 2. Специализированный ПР
 3. Специальный ПР
- А) выполняет определенные технологические операции, предназначенный для конкретной модели станка
- Б) выполняет технологические операции различных видов
- В) выполняет технологические операции одного вида

Расставьте оборудование по времени его внедрения в машиностроительное производство, начиная с самого раннего:

1. Реактивная турбина
2. Токарный станок
3. Гидравлический пресс
4. Паровой молот

Системы качества, стандартизации и сертификации

Добровольная сертификация удостоверяет соответствие:

1. обязательным требованиям стандарта
2. техническому регламенту
3. нормативному документу по выбору заявителя
4. требованиям технических условий

Законодательные основы сертификации в Российской Федерации определены Федеральным законом...

Соотнесите понятие и их определения

1. стандарт

2. сертификат соответствия

3. технические условия

А) документ, устанавливающий технические требования, которым должна удовлетворять продукция или услуга, а также процедуры, с помощью которых можно установить, соблюдены ли данные требования

В) нормативно-технический документ, устанавливающий основные требования к качеству продукции

С) документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров

Укажите правильную последовательность этапов проведения сертификации продукции

1. испытание образцов продукции

2. анализ конструкторской документации на продукцию

3. экспертиза заявки

4. корректирующие мероприятия при нарушении соответствия продукции установленным требованиям

Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды

Проводит и регистрирует повторный инструктаж:

1. Инженер по охране труда

2. Руководитель предприятия

3. Председатель профкома

4. Непосредственный руководитель работ

Всякое нарушение анатомической целостности организма или нарушение его функций вследствие внезапной действия на него любого опасного производственного фактора – это...

Соотнесите вредные условия труда с их степенью

1. Выраженные формы профессиональных заболеваний

2. Условия труда вызывают обратимые изменения в здоровье работников, но повышают риск развития заболеваний

3. Резко наблюдается рост профессиональных патологий в легкой форме

4. Воздействие вредных факторов вызывает стойкое нарушение в работе организма. Может наблюдаться временная потеря работоспособности, начальные признаки профессиональных заболеваний

- А) 1 степень
- Б) 2 степень
- В) 3 степень
- Г) 4 степень

Определите последовательность действий работодателя при несчастном случае на производстве:

1. регистрация несчастного случая в журнале
2. принятие неотложных мер по предотвращению развития аварийной или иной чрезвычайной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц
3. извещение о несчастном случае на производстве в государственную инспекцию труда
4. доставка пострадавшего в медицинскую организацию

Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности

Трудовым кодексом РФ предусмотрены дисциплинарные взыскания:

- 1) замечание, выговор, увольнение
- 2) замечание, выговор, строгий выговор, перевод на нижеоплачиваемую работу
- 3) предупреждение, замечание, выговор, увольнение, штраф
- 4) выговор, строгий выговор, увольнение, штраф

Выполнение в течение установленной продолжительности рабочего дня (смены) наряду с работой, определенной трудовым договором, дополнительной работы по другой профессии (должности) за дополнительную оплату – это...

	Оборотные фонды в денежном выражении	Фонды обращения
Производственные запасы		
Готовая продукция на складе		
Средства с расчетного счета/расчетах		
Расходы будущих периодов		
Незавершенное производство		

Установите последовательность этапов создания нового предприятия:

1. регистрация предприятия в районной налоговой инспекции, получение разрешения на изготовление штампов
2. изготовление штампа и печати
3. определение состава учредителей и разработка учредителей документов
4. открытие временного счета в банке

Вариативный раздел тестового задания

Инженерная графика

Размер шрифта - это:

Высота прописных букв

Высота строчных букв

Ширина прописных букв

Расстояние между строками

Отношение линейных размеров изображения детали к действительным размерам изображаемой детали - это ...

Документ, определяющий состав сборочной единицы, комплекса или комплекта - это ...

Прямая, перпендикулярная к фронтальной плоскости - это ... прямая.

Документ, содержащий изображение детали и другие данные, необходимые для изготовления и контроля - это...

Соотнесите название разрезов с их описанием:

1. наклонный, 2. местный, 3. ступенчатый, 4. ломаный

А. Разрез, выполненный несколькими параллельными секущими плоскостями

В. Разрез, выполненный несколькими пересекающимися секущими плоскостями.

Г. Разрез, служащий для выявления формы предмета в отдельном ограниченном месте.

Д. Разрез, выполненный секущими плоскостями, составляющими с горизонтальной плоскостью проекций угол, отличный от прямого.

Соотнесите буквенное обозначение типа резьбы:

1. метрическая
 2. трапециидальная
 3. метрическая коническая
 4. упорная
- А) 3. С. Б) 4. Тг. В) 5. МК. Г) 7. М

Укажите последовательность чтения чертежа общего вида

А. выяснить взаимное расположение деталей и способы их соединения друг с другом

Б. выяснить форму, назначение и взаимодействие деталей изделия, изображенного на учебном чертеже общего вида

В. установить назначение, устройство и принцип действия изображенного изделия

Определите последовательность выполнения сборочного чертежа:

- А. Компановка изображений;
- Б. Нанесение размеров;
- В. Выбор формата листа;
- Г. Выбор количества изображений;
- Д. Выполнение изображения;
- Е. Выполнение текстового материала;
- Ж. Заполнение основной надписи;
- З. Нанесение номеров позиций;
- И. Выбор масштаба изображения.

Основы метрологии

Если результаты измерений изменяющейся во времени величины сопровождаются указанием моментов измерений, то измерения называют.

1. статистическими
2. динамическими
3. многократными
4. совокупными

Размер физической величины - это свойство, общее в отношении для множества объектов, но индивидуальное в количественном отношении для каждого из них, называется ...

1. качественном

2. действительном
3. количественном
4. пропорциональном

К нормальным условиям измерения относятся: температура ..., атмосферное давление мм.рт.ст., относительная влажность 60%.

1. 20 градусов по шкале Кельвина, 730 мм. рт. ст.
2. 23 градусов Цельсия, 760 мм. рт. ст.
3. 20 градусов Цельсия, 760 мм. рт. ст.
4. 18 градусов Цельсия, 730 мм. рт. ст.

При прямом измерении искомое значение физической величины получают...

1. на основании измерения других величин
2. расчетом допускаемого значения
3. непосредственно
4. одновременным измерением двух или нескольких величин

В посадке с зазором поле допуска вала ... поля допуска отверстия.

1. выше
2. ниже
3. на нулевой линии
4. перекрывается

Рабочие калибра-скобы предназначены для ... в процессе их изготовления.

1. измерения валов
2. контроля отверстий
3. контроля валов
4. измерения отверстий

Соотнесите условные обозначения размеров и их названия:

1. D	А. Номинальный размер отверстия
2. d	Б. Предельные размеры вала
3. D _{max} , D _{min}	В. Номинальный размер вала
4. d _{max} , d _{min}	Г. Предельные размеры отверстия

Соотнесите номинальный размер с предельными отклонениями и значение допуска для этого размера:

1. $\varnothing 25^{+0,45}_{+0,12}$	А. 0,38 мм
2. $\varnothing 4^{-0,2}_{-0,52}$	Б. 0,33 мм
3. $\varnothing 100^{+0,28}_{-0,10}$	В. 0,32 мм
4. $\varnothing 40 \pm 0,15$	Г. 0,30 мм

Расположите в правильной последовательности параметры метрической резьбы в условном обозначении: М33х1,5-7h6g-40.

1. шаг резьбы
2. наружный диаметр
3. поле допуска на наружный диаметр
4. длина свинчивания
5. поле допуска на средний диаметр

Расположите в правильной последовательности параметры шлицевого соединения в условном обозначении: d - 8 х 36H7 х 40 х 7D9

1. число зубьев
2. внутренний диаметр и его посадка
3. поверхность центрирования
4. наружный диаметр и его посадка
5. ширина шлица и его посадка

Задание «Перевод профессионального текста (сообщения)»

1. Read and translate the text.

THE ENGINEER'S PLACE IN INDUSTRY

Furthermore, the engineer is only beginning to come into his own. Originally he was more or less of an assistant to the operating head and was looked upon accordingly. He was considered to be impractical and not to be depended upon in the daily routine. This was perhaps more or less natural in view of the lack of understanding regarding the two very distinct engineering functions described at the beginning of this paper. In the early days almost the only men called engineers were those having research training and the research point of view. It is not surprising that these men were not successful in carrying any great responsibility in creative engineering work. Engineering ability of the creative kind is nothing but trained common-sense coupled with a certain fund of ready knowledge and the more important understanding of where to go to get any particular information

required at any given time. That men having this ability are capable of successfully carrying out most important tasks has been amply demonstrated in recent years.

In any industry of the manufacturing type there are three main divisions outside of the general executive and financial supervision; these are engineering, production and selling. These functions must all be carried out with equal ability for the greatest possible general success of the whole undertaking. In many cases the engineering has been given the least weight of the three. While this has often been caused by some weakness in the engineering personnel, it has at other times been the result of some of the engineering functions having been taken over by one or both of the other divisions, with a consequent weakening of the responsibility of the engineering division and a very natural loss in efficiency.

MONTAGE

Im Fertigungsprozess eines komplizierten Erzeugnisses ist die Montage der letzte Produktionsabschnitt. In diesem Arbeitsgang baut man Einzelteile und Baugruppen zu Maschinen, Fahrzeugen, Geraten zusammen. Bei Montageverfahren herrschen noch heute die Handarbeiten vor.

Im Maschinenbau versteht man unter Montage die Arbeitsvorgänge des Verbindens und Festlegens der Elemente entsprechend den technischen Forderungen. Die verschiedenartigen Arbeitsgänge verlangen auch sehr komplizierte Montagemaschinen.

Die Montage bindet daher innerhalb eines Produktionsablaufs noch sehr viele Arbeitskräfte. Sie verlangt immer noch 40 bis 60 % der Gesamtkosten eines Erzeugnisses. Der Einsatz von Vorrichtungen, mechanischen Geraten sowie rationelle Organisation der Technologie verbessern den Montageprozess. Man muss die Arbeitsproduktivität steigern und Arbeitsplätze einsparen. Man kann die Produktivität durch Neuverteilung der frei gewordenen Kräfte in andere Produktionsabteilung des Betriebs erhöhen.

Bei der Montage bringen die Montagearbeiter die Einzelteile und Baugruppen in ihre richtige Lage zueinander und fixieren sie. Im Arbeitsvorgang ändern sie die Lage und Funktion nicht. Alle Berührungsfleichen der Maschinenelemente und Teile befinden sich im Kontakt zueinander. Man verbindet sie durch Schrauben-, Niet-, Press-, Klebe- und Schweißverbindungen. Das Bestimmen und Fixieren der Lage von Maschinenteile ist eine wichtige Montagearbeit.

Die Qualität der Montage der Maschinen und Mechanismen hängt von der Qualität der Montage der Maschinenelemente und Baueinheiten ab. Eine große Rolle spielt dabei technische Kontrolle der Montagequalität. Sie hat zwei

Aufgaben: 1) Vermeidung der Ausschussproduktion, 2) Gewährleistung der Befolgung des technischen Prozesses.

Задание по организации работы коллектива

1. Задача

Определить списочную и явочную численность рабочих, необходимых для выполнения плана производства. На участке годовой план производства составит 120 тыс. штук деталей, норма выработки за час 3 детали. Для расчета планируемого фонда рабочего времени организация запланировала следующие данные: в планируемом периоде 365 календарных дней, в том числе праздничных и выходных дней 110 дней. Коэффициент выполнения нормы выработки равен 1. Планируемые неявки в расчете на одного среднесписочного работника составят за год:

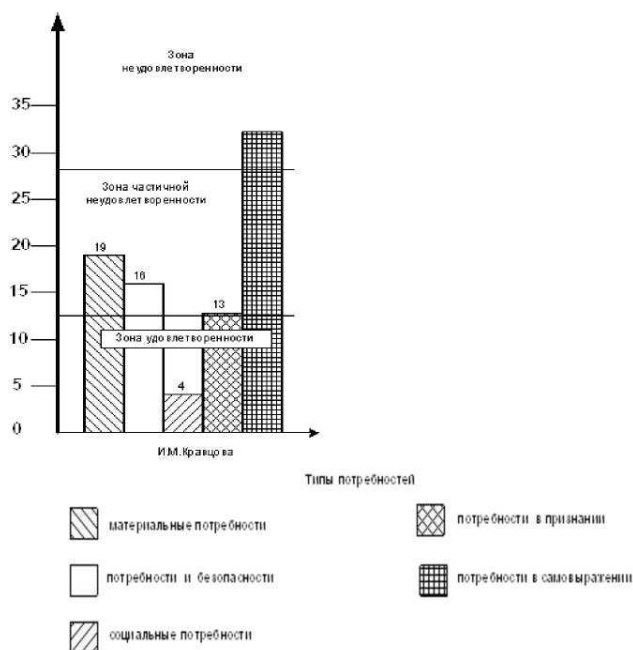
- очередные отпуска 28 дней;
- болезни 6 дней;
- неявки, установленные законом 2 дня.

Смена 8 часовая.

2. Производственная ситуация

Вы являетесь руководителем производственного цеха. В вашем подчинении работает мастер - Ирина Матвеевна Кравцова. На завод она пришла сразу после школы и работает там уже более 25 лет. Все сотрудники ее хорошо знают и любят за веселый и неунывающий характер, за готовность помочь людям в трудную минуту. Она радостно сообщает всем о своих достижениях, но не скрывает и огорчений. Несмотря на большой стаж работы, Ирина Матвеевна охотно прислушивается к советам и старается их выполнять. Кравцова И.М. гордится тем, что относится к известной на заводе рабочей династии: ее отец, муж, сын и дочь работают на «Станколите». В свое время Ирине Матвеевне предлагали продолжить образование, но ей нравилась ее профессия и не хотелось снова садиться за парту. Теперь она иногда жалеет о своем отказе: ей кажется, что образование открыло бы перед ней новые возможности служебного роста.

Разработайте систему мотивации для Кравцовой И.М, учитывая ее потребности, которые в соответствии с пирамидой А. Маслоу можно охарактеризовать, как показано на рисунке.



Паспорт практического задания

Задание по организации работы коллектива

№п/п	15.00.00 Машиностроение		
1.	15.02.08 Технология машиностроения, приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г.		
2.	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.</p> <p>ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.</p>		
3.	<p>ОП.12. Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности</p> <p>МДК.02.01. Планирование и организация работы структурного подразделения</p>		
4.	Наименование задания		
5.	Задача	Критерии оценки	Максимальный балл 5 баллов

6.	1. Определение потребности в трудовых ресурсах	Определение трудоемкости годового плана производства (верно/не верно)	1/0
7.		Определение номинального фонда рабочего времени (верно/не верно)	1/0
8.		Определение полезного фонда рабочего времени (верно/не верно)	1/0
9.		Определение явочной численности рабочих (верно/не верно)	1/0
10.		Определение списочной численности рабочих (верно/не верно)	1/0
11.	2. Ситуационная задача по мотивации деятельности подчиненных	Критерии оценки	Максимальный балл 5 баллов
12.		Ответ на вопрос ситуационной задачи дан правильный, объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями.	5
13.		Ответ на вопрос ситуационной задачи дан правильный, объяснение хода ее решения подробное, но не достаточно логичное, с некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании.	3
14.		Ответ на вопрос ситуационной задачи дан правильный, но нет объяснения хода ее решения, теоретическое обоснование дано неполное, непоследовательное, со значительными затруднениями и ошибками.	1
15.		Ответ на вопрос ситуационной задачи дан неправильный, неверная оценка ситуации, нет объяснения хода ее решения, имеются грубые ошибки, студент не знает теоретический материал.	0

Инвариантная часть заданий II уровня

1. По физической модели типа тела вращения создать 3D модель и чертеж.

Условия выполнения задания:

- а) работу выполнить в программе КОМПАС-3D.
- б) 3D модель должна быть выполнена в масштабе 1:1.
- в) чертеж должен быть оформлен в соответствии с требованиями ЕСКД
- в) результат сохранить в папку Участника в формате *.m3d, *.cdw и *.jpeg.

2. На основе чертежа разработать технологический процесс изготовления детали с оформлением технологической документации согласно требованиям ЕСТД: маршрутной карты, операционной карты, карты эскизов, карты контроля.

Условия выполнения задания:

- а) работа выполняется в программе САПР ТП Вертикаль.
- б) результат работы сохранить в формате *.xlsx в папке Участника.

Используемое оборудование и программное обеспечение для выполнения задания:

1. Персональные компьютеры с лицензированным программным обеспечением:

- КОМПАС 3D v14,
- САПР ТП Вертикаль,
- ADEM CAD/CAM/CAPP

2. Инструменты:

- Штангенциркуль цифровой
- Штангенциркуль ТТЦ-1 (0-150 мм)
- Микрометр гладкий МК 0-25 мм (0,01)
- Микрометр гладкий типа МК 25-50 мм (0,01)
- Цифровой микрометр типа МКЦ 0-25 мм (0,001)
- Шаблоны: радиусные, резьбовые Набор образцов шероховатости

Вариативная часть задания II уровня

1. На основе чертежа детали необходимо составить управляющую программу для «Фрезерной операции с ЧПУ».

Условия выполнения задания:

- а) задание выполняется в системе ADEM CAD/CAM/CAPP;
- б) конвертация управляющей программы в коды конкретной системы ЧПУ с помощью постпроцессоров.
- в) визуализация обработки в окне САМ системы с имитацией удаления материала и контролем процесса обработки.
- ж) разработанную программу, сохранить в формате *.txt в папке Участника.

2. Сформировать комплект технологических документов, необходимых оператору станка с ЧПУ для изготовления детали.

Условия выполнения задания:

Комплект технологических документов должен быть сохранен в папке Участника.

Используемое оборудование и программное обеспечение для выполнения задания:

Персональные компьютеры с лицензированным программным обеспечением:

КОМПАС 3D v14,
САПР ТП Вертикаль,
ADEM CAD/CAM/CAPP

Критерии оценки выполнения задания II уровня

№ п/п	Критерий	Показатель	Баллы
РЕЗУЛЬТАТ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНВАРИАНТНОЙ ЧАСТИ КОМПЛЕКСНОГО ЗАДАНИЯ II УРОВНЯ			
1.	Создание 3D модели по физической модели типа тела вращения	<ul style="list-style-type: none"> - правильно выполняет в 3D модели основные и вспомогательные поверхности; - рациональность построения модели (группировка элементов, использование массивов и т.п.); - соответствие элементов 3D модели элементам физической модели: <ul style="list-style-type: none"> а) цилиндрические поверхности внутренние б) цилиндрические поверхности наружные в) шестигранная поверхность г) внутренняя резьба д) наружная резьба е) фаска наружная ж) фаска внутренняя з) выточка наружная и) канавка к) галтель 	<p>3</p> <p>3</p> <p>(9)</p> <p>0,9</p> <p>0,9</p> <p>0,9</p> <p>0,9</p> <p>0,9</p> <p>0,9</p> <p>0,9</p> <p>0,9</p> <p>0,9</p> <p>0,9</p>
2.	Создание чертежа детали	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды на чертеже изображает в соответствии с требованиями ЕСКД; - разрезы и сечения на чертеже изображает в соответствии с требованиями ЕСКД; - простановку размеров на чертеже выполняет в соответствии с требованиями ЕСКД; - количество конструктивных элементов на чертеже соответствует количеству конструктивных элементов физической модели; - указывает значения размеров на чертеже в соответствии с физической моделью; - указывает значения отклонений размеров, отклонений формы расположения поверхностей в 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

		соответствии с физической моделью и требованиями ЕСКД; - указывает параметры шероховатости в соответствии с образцами шероховатости; - обозначает шероховатости поверхностей в соответствии с требованиями ЕСКД; - технические требования оформляет в полном объеме в соответствии с требованиями ЕСКД; - заполнение штампа на чертеже выполняет в соответствии с требованиями ЕСКД.	1 1 1 1
3.	Разработка технологического процесса обработки детали	- заготовка выбрана верно и обоснована; - оборудование выбрано верно и соответствует заданному типу производства; - маршрутная карта выстроена логически в соответствии с заданием; - маршрутная карта оформлена в соответствии с требованиями ЕСТД; - правильно выбраны технологические базы на каждую операцию; - правильно выбрана технологическая оснастка на каждую операцию; - логически выстроена последовательность переходов на каждую операцию; - правильно назначен режущий инструмент на каждую обрабатываемую поверхность; - измерительный инструмент соответствует точности обрабатываемой поверхности; - содержание операционной карты выстроено логически в соответствии с заданием; - расчет режимов резания выполнен на каждую операцию механообработки; - операционная карта оформлена в соответствии с требованиями ЕСТД; - на эскизе указаны все обрабатываемые поверхности; - соответствие карты эскизов требованиям ЕСТД; - в карте контроля измерительный инструмент соответствует точности контролируемых поверхностей; - соответствие карты контроля требованиям ЕСТД.	0,5 0,5 0,5 1 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 1 0,5 1 0,5 1

РЕЗУЛЬТАТ ВЫПОЛНЕНИЯ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ КОМПЛЕКСНОГО ЗАДАНИЯ II УРОВНЯ			
4.	Разработка управляющей программы	- последовательность обработки детали на станке с ЧПУ логически выстроена и обоснована;	6
		- режущий инструмент выбран верно и обоснован;	6
		- грамотно назначены режимы резания в соответствии с обрабатываемыми поверхностями;	6
		- управляющая программа для станка с ЧПУ оптимизирована (построена логично);	6
		- управляющая программа не содержит ошибок;	6
		- технологическая карта наладок выполнена правильно и не содержит ошибок.	5
	ИТОГО:		70 баллов

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ
оценок результатов выполнения заданий I уровня
регионального этапа
Всероссийской олимпиады профессионального мастерства в 2019 году
УГС 15.00.00 Машиностроение
Специальность: 15.02.08 Технология машиностроения

Дата «___» _____ 20___

Член(ы) жюри

фамилия, имя, отчество, место работы

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Оценка по каждому заданию			Суммарная оценка в баллах
		Тестирование	Перевод текста (сообщения)	Организация работы коллектива	

_____ / И.О. Фамилия члена (ов) жюри
(подпись)

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ
оценок результатов выполнения заданий II уровня

(название задания)

регионального этапа

Всероссийской олимпиады профессионального мастерства в 2019 году

УГС 15.00.00 Машиностроение

Специальность: 15.02.08 Технология машиностроения

Дата « ___ » _____ 20__

Член(ы) жюри

фамилия, имя, отчество, место работы

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Оценка за выполнение задач задания			Суммарная оценка в баллах
		1	2	3	

_____ / И.О. Фамилия члена (ов) жюри
(подпись)

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

оценок результатов выполнения практических заданий II уровня
регионального этапа

Всероссийской олимпиады профессионального мастерства в 2019 году

УГС 15.00.00 Машиностроение

Специальность: 15.02.08 Технология машиностроения

Дата «___» _____ 20___

Член(ы) жюри

фамилия, имя, отчество, место работы

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Оценка за выполнение заданий II уровня		Суммарная оценка в баллах
		Инвариантная часть	Вариативная часть	

_____ / И.О. Фамилия члена (ов) жюри
(подпись)

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ
оценок результатов выполнения профессионального комплексного задания
регионального этапа
Всероссийской олимпиады профессионального мастерства в 2019 году
УГС 15.00.00 Машиностроение
Специальность: 15.02.08 Технология машиностроения

Дата « ___ » _____ 20__

№ 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 комплексного задания	Занятое место (номинация)
				Суммарная оценка за выполнение заданий 1 уровня	Суммарная оценка за выполнение заданий 2 уровня		
1	2	3	4	5	6	7	8

Председатель рабочей группы
(руководитель организации – организатора олимпиады)

подпись

Инициалы, фамилия

Председатель жюри

подпись

Инициалы, фамилия

Члены жюри:

подпись

Инициалы, фамилия

подпись

Инициалы, фамилия