



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ВОЛГОДОНСКЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

(Институт технологий (филиал) ДГТУ в г. Волгодонске)



УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора

Н.М. Сидоркина

«22» апреля 2024 г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)**

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
по дисциплине**

«Технологические процессы в сервисе (по профилю)»

для обучающихся по направлению подготовки

43.03.01 Сервис

программа бакалавриата «Сервис транспортных средств»

2024 года набора

Волгодонск

2024

Лист согласования

Оценочные материалы (оценочные средства) по дисциплине
Технологические процессы в сервисе (по профилю)
(наименование)

составлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности)

43.03.01 Сервис

(код направления (специальности), наименование)

Рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «ТС и ИТ» протокол № 9 от 22.04.2024

Разработчики оценочных материалов (оценочных средств)

Профессор


подпись

А.С. Решенкин

Заведующий кафедрой


подпись

Н.В. Кочковая

Согласовано:

Технический директор ООО «АЦД»


подпись

А.С. Трегубов

Заместитель директора ООО
«Мастер-Сервис»


подпись

Р.А. Гончаров

**Лист визирования оценочных материалов (оценочных средств)
на очередной учебный год**

Оценочные материалы (оценочные средства) по дисциплине «Технологические процессы в сервисе (по профилю)» проанализированы и признаны актуальными для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры «ТС и ИТ» от «__» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой «ТС и ИТ» _____ Н.В. Кочковая

«__» _____ 20__ г.

Оценочные материалы (оценочные средства) по дисциплине «Технологические процессы в сервисе (по профилю)» проанализированы и признаны актуальными для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры «ТС и ИТ» от «__» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой «ТС и ИТ» _____ Н.В. Кочковая

«__» _____ 20__ г.

Оценочные материалы (оценочные средства) по дисциплине «Технологические процессы в сервисе (по профилю)» проанализированы и признаны актуальными для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры «ТС и ИТ» от «__» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой «ТС и ИТ» _____ Н.В. Кочковая

«__» _____ 20__ г.

Оценочные материалы (оценочные средства) по дисциплине «Технологические процессы в сервисе (по профилю)» проанализированы и признаны актуальными для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры «ТС и ИТ» от «__» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой «ТС и ИТ» _____ Н.В. Кочковая

«__» _____ 20__ г.

Содержание

	С.
1 Паспорт оценочных материалов (оценочных средств)	5
1.1 Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (модулем), с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП	5
1.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования	8
1.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, описание шкал оценивания	11
2 Контрольные задания (демоверсии) для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	12

1 Паспорт оценочных материалов (оценочных средств)

Оценочные материалы (оценочные средства) прилагаются к рабочей программе дисциплины и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения.

Оценочные материалы (оценочные средства) используются при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

1.1 Перечень компетенций, формируемых дисциплиной,

с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины:

ПК-2: Способен к разработке технологии процесса сервиса.

Конечными результатами освоения дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках контактной работы, включающей различные виды занятий и самостоятельной работы, с применением различных форм и методов обучения (табл. 1).

Таблица 1 Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Вид учебных занятий, работы ¹ , формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции ²	Контролируемые разделы и темы дисциплины ³	Оценочные материалы (оценочные средства), используемые для оценки уровня сформированности компетенции	Показатели оценивания компетенций ⁴
ПК-2: Способен к разработке технологии процесса сервиса	ПК-2.1: Знает материальные ресурсы, оборудование для осуществления процесса сервиса	использовать оборудование и инструмент для оказания автосервисных услуг	Лекц. Практ. занятия СР КП	1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 3.1, 3.2 4.1, 4.2, 4.3, 4.9, 4.11, 4.12, 4.13, 4.14	УО, ПР, КЗ, КП, Вопросы к экзамену	Ответы на контрольные вопросы; посещаемость занятий; познавательная активность на занятиях; выполнение индивидуального задания для СРС; умение делать выводы.
	ПК-2.2: Умеет применять методы разработки и использования типовых технологических процессов	осуществлять технологические процессы оказания услуг.	Лекц. Практ. занятия СР КП	2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 4.3, 4.4, 4.5 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.14	УО, ПР, КЗ, КП, Вопросы к экзамену	
	ПК-2.3: Владеет навыками выбора материальных ресурсов, оборудования для осуществления процесса сервиса. Учитывает требования производственной дисциплины, правила по охране труда и пожарной безопасности при осуществлении технологического процесса	навыками эффективно выбирать методы и способы осуществления автосервисных услуг.	Лекц. Практ. занятия СР КП	2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 4.3, 4.4, 4.5 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.14	УО, ПР, КЗ, КП, Вопросы к экзамену	

¹ Лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа² Необходимо указать активные и интерактивные методы обучения (например, интерактивная лекция, работа в малых группах, методы мозгового штурма, решение творческих задач, работа в группах, проектные методы обучения, ролевые игры, тренинги, анализ ситуаций и имитационных моделей и др.), способствующие развитию у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств³ Указать номера тем в соответствии с рабочей программой дисциплины⁴ Необходимо выбрать критерий оценивания компетенции: посещаемость занятий; подготовка к практическим занятиям; подготовка к лабораторным занятиям; ответы на вопросы преподавателя в рамках занятия; подготовка докладов, эссе, рефератов; умение отвечать на вопросы по теме лабораторных работ, познавательная активность на занятиях, качество подготовки рефератов и презентацией по разделам дисциплины, контрольные работы, экзамены, умение делать выводы и др.

1.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

По дисциплине «Технологические процессы в сервисе (по профилю)» предусмотрена промежуточная аттестация (оценивается уровень и качество подготовки по дисциплине в целом).

Промежуточная аттестация по дисциплине «Технологические процессы в сервисе (по профилю)» проводится в форме экзамена. В табл. 2 приведено весовое распределение баллов и шкала оценивания по видам контрольных мероприятий.

Таблица 2 - Весовое распределение баллов и шкала оценивания по видам контрольных мероприятий

Текущий контроль (50 баллов ⁵)						Промежуто чная аттестация (50 баллов)	Итоговое количество баллов по результатам текущего контроля и промежуто чной аттестации
Блок 1			Блок 2				
Лекцио нные занятия (X ₁)	Практи чески заняти я (Y ₁)	Лаборат орные занятия (Z ₁)	Лекцио нные занятия (X ₂)	Практи ческие занятия (Y ₂)	Лаборат орные занятия (Z ₂)	от 0 до 50 баллов	Менее 41 балла – неудовлетв орительно; 41-60 баллов – удовлетвор ительно; 61-80 баллов – хорошо; 81-100 баллов – отлично
5	20	0	5	20	0		
Сумма баллов за 1 блок = 25			Сумма баллов за 2 блок = 25				

⁵ Вид занятий по дисциплине (лекционные, практические, лабораторные) определяется учебным планом. Количество столбцов таблицы корректируется в зависимости от видов занятий, предусмотренных учебным планом.

Распределение баллов по блокам, по каждому виду занятий в рамках дисциплины определяет преподаватель.

Распределение баллов по дисциплине утверждается протоколом заседания кафедры.

По заочной форме обучения мероприятия текущего контроля не предусмотрены.

Для определения фактических оценок каждого показателя выставляются следующие баллы (табл.3):

Таблица 3– Распределение баллов по дисциплине

Вид учебных работ по дисциплине	Количество баллов	
	1 блок	2 блок
<i>Текущий контроль (50 баллов)</i>		
Посещение и активность на занятиях	5	5
Контрольные работы	5	5
Выполнение практических работ в том числе:	5	10
-ответы на контрольные вопросы	5	10
Выполнение курсового проекта (дополнительно)	10	10
	20	30
<i>Промежуточная аттестация (50 баллов)</i>		
Экзамен в устной форме		
Сумма баллов по дисциплине 100 баллов		

Экзамен является формой итоговой оценки качества освоения обучающимся образовательной программы по дисциплине в целом или по разделу дисциплины. По результатам экзамена обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», или «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» (81-100 баллов) выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся набрал по текущему контролю необходимые и достаточные баллы для выставления оценки автоматом⁶;
- обучающийся знает, понимает основные положения дисциплины, демонстрирует умение применять их для выполнения задания, в котором нет явно указанных способов решения;
- обучающийся анализирует элементы, устанавливает связи между ними, сводит их в единую систему, способен выдвинуть идею, спроектировать и презентовать свой проект (решение);
- ответ обучающегося по теоретическому и практическому материалу, содержащемуся в вопросах экзаменационного билета, является полным, и удовлетворяет требованиям программы дисциплины;
- обучающийся продемонстрировал свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей дисциплины;
- на дополнительные вопросы преподавателя обучающийся дал правильные ответы.

Компетенция (и) или ее часть (и) сформированы на высоком уровне (уровень 3) (см. табл. 1).

Оценка «хорошо» (61-80 баллов) выставляется обучающемуся, если:

⁶ Количество и условия получения необходимых и достаточных для получения автомата баллов определены Положением о системе «Контроль успеваемости и рейтинг обучающихся»

- обучающийся знает, понимает основные положения дисциплины, демонстрирует умение применять их для выполнения задания, в котором нет явно указанных способов решения; анализирует элементы, устанавливает связи между ними;
- ответ по теоретическому материалу, содержащемуся в вопросах экзаменационного билета, является полным, или частично полным и удовлетворяет требованиям программы, но не всегда дается точное, уверенное и аргументированное изложение материала;
- на дополнительные вопросы преподавателя обучающийся дал правильные ответы;
- обучающийся продемонстрировал владение терминологией соответствующей дисциплины.

Компетенция (и) или ее часть (и) сформированы на среднем уровне (уровень 2) (см. табл. 1).

Оценка «удовлетворительно» (41-60 баллов) выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся знает и воспроизводит основные положения дисциплины в соответствии с заданием, применяет их для выполнения типового задания, в котором очевиден способ решения;
- обучающийся продемонстрировал базовые знания важнейших разделов дисциплины и содержания лекционного курса;
- у обучающегося имеются затруднения в использовании научно-понятийного аппарата в терминологии курса;
- несмотря на недостаточность знаний, обучающийся имеет стремление логически четко построить ответ, что свидетельствует о возможности последующего обучения.

Компетенция (и) или ее часть (и) сформированы на базовом уровне (уровень 1) (см. табл. 1).

Оценка «неудовлетворительно» (менее 41 балла) выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся имеет представление о содержании дисциплины, но не знает основные положения (темы, раздела, закона и т.д.), к которому относится задание, не способен выполнить задание с очевидным решением, не владеет навыками построения стандартных теоретических и эконометрических моделей, методикой стратегического планирования на примере предприятия;
- у обучающегося имеются существенные пробелы в знании основного материала по дисциплине;
- в процессе ответа по теоретическому материалу, содержащемуся в вопросах экзаменационного билета, допущены принципиальные ошибки при изложении материала.

Компетенция (и) или ее часть (и) не сформированы.

1.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине «Технологические процессы в сервисе (по профилю)» осуществляется по регламенту промежуточной аттестации.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра. Перечень вопросов для самоконтроля определен в РПД и методическими рекомендациями по изучению дисциплины.

Защита практических заданий производится студентом в день их выполнения в соответствии с планом-графиком. Преподаватель проверяет правильность выполнения практического задания студентом, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью контрольных вопросов или тестирования.

Оценка компетентности осуществляется следующим образом: в процессе защиты выявляется информационная компетентность в соответствии с практическим заданием, затем преподавателем дается комплексная оценка деятельности студента.

Высокую оценку получают студенты, которые при подготовке материала для самостоятельной работы сумели самостоятельно составить логический план к теме и реализовать его, собрать достаточный фактический материал, показать связь рассматриваемой темы с современными проблемами науки и общества, со специальностью студента и каков авторский вклад в систематизацию, структурирование материала.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателям (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от сложности задания.

Итоговый контроль освоения умения и усвоенных знаний дисциплины «Технологические процессы в сервисе (по профилю)» осуществляется в процессе промежуточной аттестации на экзамене. Условием допуска к экзамену является положительная текущая аттестация по всем практическим работам учебной дисциплины, ключевым теоретическим вопросам дисциплины и выполненному курсовому проекту.

2 Контрольные задания (демоверсии) для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

2.1 Задания для оценивания результатов обучения в виде знаний

Перечень примерных вопросов к экзамену

Раздел 1

1. Понятие о сервисе и его системах. Основные характеристики и требования, предъявляемые к системам сервиса.

2. Надежность функционирования систем сервиса. Критерии надежности.

3. Понятия изделия, детали, комплекса, комплекта.
4. Показатели качества сервисных услуг.
5. Производственный процесс. Цикл и продолжительность производственного процесса.
6. Структура технологического процесса.
7. Операция как основа технологического процесса.
8. Принципы проектирования технологических процессов.

Раздел 2

9. Технологические свойства конструкционных материалов.
10. Эксплуатационные свойства конструкционных материалов.
11. Технология приготовления песчаной литейной формы.
12. Каналы литниковой системы.
13. Специальные виды литья.
14. Виды обработки давлением.
15. Сущность прокатки.
16. Сущность ковки и штамповки.
17. Классификация видов сварки.
18. Оценка свариваемости материалов.
19. Технология ручной дуговой сварки.
20. Определение режимов сварки.
21. Классификация, свойства и области применения пластмасс.
22. Литье под давлением пластмасс.
23. Классификация технологий порошковой металлургии.
24. Свойства, области применения порошковых материалов.
25. Технологические возможности, режимы, область применения электрофизических методов обработки.
26. Технологические возможности, режимы, область применения электрохимических методов обработки.

Раздел 3

27. Кинематика процесса резания. Классификация движений рабочих органов станка.
28. Классификация металлорежущих станков.
29. Режимы резания при лезвийной обработке.
30. Режимы резания при шлифовании.
31. Классификация поверхностей детали.
32. Базирование заготовок на технологическом оборудовании.
33. Разновидности токарных станков. Поверхности, обрабатываемые на станках токарной группы. Обзор инструментов и приспособлений.
34. Разновидности сверлильных станков. Обзор инструментов и приспособлений.
35. Разновидности фрезерных станков. Поверхности, обрабатываемые на фрезерных станках. Обзор инструментов и приспособлений.

36. Разновидности шлифовальных станков. Поверхности, обрабатываемые на шлифовальных станках. Обзор инструментов и приспособлений.

37. Технология полирования.

38. Технология супер финиширования.

39. Технология притирки.

40. Технология хонингования.

Раздел 4

41. Характеристика методов нанесения материалов на поверхность изделия.

42. Наплавка материалов.

43. Области применения методов напыления.

44. Характеристика химико-термической обработки.

45. Методы поверхностного упрочнения.

46. Технология поверхностной закалки.

2.2 Задания для оценивания результатов в виде владений и умений

Курсовой проект на тему - "Разработка технологического процесса восстановления деталей и узлов транспортных средств" по вариантам:

Вариант № 01: материал заготовки - Сталь 20; $a=65$; $b=56$; $c=22$; $d=12$; $e=30$; $f=25$; $g=7$; $h=2$; $i=118$; $j=120$; $k=30$; $l=40$; $m=9$; $n=16$; $o=120$; $p=60$; $q=16$; $r=20$; $s=190$; $t=140$; $u=410$; свариваемый материал - 12X17; свариваемый прокат - лист; размер либо номер проката - $\delta=2\text{мм}$.

Остальные варианты курсового проекта представлены в методических указаниях к выполнению курсового проекта.

Выполнение курсового проекта способствует закреплению и углублению знаний и умений, полученных при изучении дисциплины «Технологические процессы в сервисе». В результате выполнения проекта студент получает следующие навыки:

- применения на практике знаний по разработке технологических процессов;
- анализа потребительских запросов;
- применения на практике приемов и методов расчета режимов резания при черновом и чистовом точении, сверлении, зенкеровании, фрезеровании и др.;
- подбора методов термической, термомеханической и механической сварки для создания неразъемных соединений изделий из различных материалов;
- разработки мероприятий по обеспечению безопасности жизнедеятельности при выполнении технологических процессов;
- работы со специальной литературой.

Курсовой проект должен содержать разработанный технологический процесс, направленный на восстановление потребительских свойств систем и материальных объектов сервиса, технологический цикл формирования услуг, используемые технические средства, технологический процесс оказания услуг с заранее заданными свойствами с целью удовлетворения потребностей индивидуального потребителя. Системы оценки показателей качества изделий (услуг) сервиса. Заключение должно содержать основные характеристики разработанных технологических процессов, а также анализ удовлетворения потребительских запросов с использованием данных процессов.

Типовая структура пояснительной записки курсового проекта:

- титульный лист – 1 стр.;
- задание – 1 стр. Вариант задания;
- введение – 1-2 стр. Назначение разрабатываемых технологических процессов;
- общая часть -3-5 стр. Анализ задания и краткое описание необходимых технологических процессов;
- специальная часть – 20-30 стр.

Последовательность выполняемых технологических процессов по формированию поверхностей детали, расчеты режимов резания, описание принципа работы предлагаемых методов сварки с указанием и обоснованием всех технологических размеров. Комплекс мер направленных на обеспечение безопасности жизнедеятельности. Заключение о технологичности обрабатываемых деталей и материалов, сложности обработки поверхностей детали, сложности проведения сварочных работ и т.д.;

заключение – 1-2 стр.;

список использованных источников;

приложения.

Содержание графической части курсового проекта:

Чертеж вала в трех стандартных проекциях (при необходимости также выполнить дополнительные виды, сечения и т.д.) с указанием всех необходимых размеров – лист формата А3.

Настоящие варианты заданий предусматривают освоение студентами только основных принципов разработки технологических процессов. Каждый студент должен освоить способы и методы расчета режимов резания металлов, подбора методов сварки и разработки комплекса мер по обеспечению безопасности жизнедеятельности на рабочих местах.

Вариант задания принимается согласно номеру зачетной книжки студента из таблицы 1 Методических указаний по выполнению курсового проекта. Изменение задания в варианте или несогласованное изменение варианта недопустимо.

Тема для курсового проекта может быть предложена студентом самостоятельно и утверждена после согласования с руководителем.

Курсовой проект оформляется согласно требованиям документа «Правила оформления и требования к содержанию курсовых проектов (работ) и выпускных квалификационных работ».

Допускается использовать компьютер для оформления курсовых проектов на листах формата А5, полученных сгибанием листов формата А4 при условии двусторонней печати. Допускается использовать компьютер для оформления курсовых проектов с выводом результатов на оптические диски, при этом на бумаге в соответствии с настоящим стандартом должен быть оформлен титульный лист и лист содержания, на которых должны быть соответствующие подписи. Параметры форматирования текста при этом должны соответствовать требованиям Правил. (Минимальная высота шрифта в текстовом процессоре - 14).

Оформление титульного листа, содержания (оглавления), списка литературы, схем, таблиц – согласно требованиям ЕСКД и рекомендациям Правил.

Пояснительная записка выполняется в машинописном виде, со следующими параметрами: шрифт Times New Roman, размер 14, межстрочный интервал – полуторный, абзацный отступ – 1,5 см, левое поле не менее 2,5 см, остальные не менее 1,5 см.

После выполнения курсового проекта студент сдает ее на кафедру для проверки, затем назначается дата и время защиты. На защите автор кратко сообщает о результатах выполнения проекта и отвечает на дополнительные вопросы. Комиссия в составе руководителя и членов кафедры оценивает курсовой проект.

Оценка «отлично» ставится студенту, который в срок, в полном объеме и на высоком уровне выполнил курсовой проект. При защите и написании работы студент продемонстрировал вышеперечисленные навыки и умения. Тема, заявленная в работе раскрыта полностью, все выводы студента подтверждены материалами исследования и расчетами. Отчет подготовлен в соответствии с предъявляемыми требованиями. Отзыв руководителя положительный.

Оценка «хорошо» ставится студенту, который выполнил курсовой проект, но с незначительными замечаниями, был менее самостоятелен и инициативен. Тема работы раскрыта, но выводы носят поверхностный характер, практические материалы обработаны не полностью. Отзыв руководителя положительный.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, который допускал просчеты и ошибки в работе, не полностью раскрыл заявленную тему, делал поверхностные выводы, слабо продемонстрировал аналитические способности и навыки работы с теоретическими источниками. Отзыв руководителя с замечаниями.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, который не выполнил курсовую работу, либо выполнил с грубыми нарушениями требований, не раскрыл заявленную тему, не выполнил практической части работы.

Оценка проставляется в зачетной книжке студента и в ведомости. При неудовлетворительной оценке автор проекта устраняет недочеты или получает новое задание.

Критерии оценки:

Критерий	Показатель	Максимальное количество баллов
1 Сроки, качество доклада и защиты курсового проекта	- соответствие содержания теме проекта; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы; - умение защищать результаты расчетов.	10
2 Соблюдение требований по оформлению пояснительной записки	- правильное оформление пояснительной записки, ссылок на используемые литературные источники; - соблюдение требований к объему проекта.	5
Соблюдение требований по оформлению графической части проекта	- чертежи выполнены в соответствии с требованиями ЕСКД; - количество соответствует требованиям задания.	5

2.3 Типовой экзаменационный материал

Экзаменационный билет



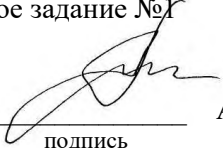
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
 В Г. ВОЛГОДОНСКЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

(Институт технологий (филиал) ДГТУ в г. Волгодонске)
 Факультет Технологии и менеджмент
 Кафедра Технический сервис и информационные технологии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1
 на 20__/20__ учебный год

Дисциплина Технологические процессы в сервисе (по профилю)

- | | |
|---|---|
| 1 | Понятие о сервисе и его системах. Основные характеристики и требования, предъявляемые к системам сервиса. |
| 2 | Технология поверхностной закалки. |
| 3 | Практическое задание №1 |

Экзаменатор	 подпись	А.С. Решенкин	
		Ф.И.О.	дата
Зав.кафедрой	_____ Подпись	Н.В.Кочковая	
		Ф.И.О.	дата

20__/20__ уч.год	АКТУАЛЬНО НА	20__/20__ уч.год
_____	Подпись Ф.И.О. зав.каф.	Подпись Ф.И.О.
зав.каф.		

Практическое задание (типовое)

№ 1. КОНТРОЛЬ БЛОКА ЦИЛИНДРОВ ВАЗ ИНДИКАТОРНЫМ НУТРОМЕРОМ

1. Необходимый измерительный инструмент.
2. Цена деления и точность измерений.
3. Порядок проведения измерений.

Структура оценочных материалов (оценочных средств), позволяющих оценить уровень компетенций, сформированный у обучающихся при изучении дисциплины «Технологические процессы в сервисе (по профилю)» приведен в таблице 4.

Приложение А

Карта тестовых заданий

Компетенция ПК-2. Способен к разработке технологии процесса сервиса

Дисциплина Технологические процессы в сервисе (по профилю)

Описание теста:

1. Тест состоит из 70 заданий, которые проверяют уровень освоения компетенций обучающегося. При тестировании каждому обучающемуся предлагается 30 тестовых заданий по 15 открытого и закрытого типов разных уровней сложности.

2. За правильный ответ тестового задания обучающийся получает 1 условный балл, за неправильный ответ – 0 баллов. По окончании тестирования, система автоматически определяет «заработанный итоговый балл» по тесту, согласно критериям оценки

3 Максимальная общая сумма баллов за все правильные ответы составляет – 100 баллов.

4. Тест успешно пройден, если обучающийся правильно ответил на 70% тестовых заданий (61 балл).

5. На прохождение тестирования, включая организационный момент, обучающимся отводится не более 45 минут. На каждое тестовое задание в среднем по 1,5 минуты.

6. Обучающемуся предоставляется одна попытка для прохождения компьютерного тестирования.

Кодификатором теста по дисциплине является раздел рабочей программы «4. Структура и содержание дисциплины (модуля)»

Комплект тестовых заданий

Задания закрытого типа

Задания альтернативного выбора

*Выберите **один** правильный ответ*

Простые (1 уровень)

1 Составляющее звено размерной цепи, изменением значения которого достигается требуемая точность замыкающего звена называют

- А) Возмещающее звено
- Б) Выплачивающее звено
- В) Компенсирующее звено**

2 Звено, одновременно принадлежащее нескольким размерным цепям, называют

- А) Дружеское звено
- Б) Общее звено**
- В) Братское звено

3 Интервал времени от начала до окончания производственного процесса изготовления или ремонта изделия называют

- А) Бесконечным циклом
- Б) Производственным циклом**
- В) Невероятным циклом

4 Установленный для данного предприятия перечень изготавливаемых или ремонтируемых изделий с указанием объема выпуска по каждому наименованию на планируемый период называется

- А) Программа выпуска**
- Б) Программа передач
- В) Программа выпускного

5 Совокупность значений случайной величины, расположенных в возрастающем порядке с указанием их вероятностей, называется

- А) Распределением странных величин
- Б) Распределением больших величин
- В) Распределением случайных величин**

Средне –сложные (2 уровень)

6 Деятельность, которая устанавливает цели и требования к качеству и применению элементов системы качества называется

- А) Планирование качества**
- Б) Проектирование качества
- В) Предположение качества

7 Все планируемые и систематически осуществляемые виды деятельности в рамках системы качества, а также подтверждаемые (если это требуется), необходимые для создания достаточной уверенности, что объект будет выполнять требования к качеству называется

- А) Поддержание качества
- Б) Содержание качества
- В) Обеспечение качества**

8 Мероприятия, предпринимаемые повсюду в организации с целью повышения эффективности и результативности деятельности и процессов для получения выгоды, как для организации, так и для ее потребителей называется

- А) Улучшение качества**
- Б) Повышение качества
- В) Совершенствование качества

9 Характеризуют систему “человек-изделие” (в частности “человек-машина”) и учитывают комплекс гигиенических, антропометрических, физиологических и психологических свойств человека, проявляющихся в производственных и бытовых процессах, называют

- А) Показатели удобства
- Б) Адаптивные показатели
- В) Эргономические показатели**

10 Характеризуют приспособленность продукции к транспортированию, то есть к перемещению в пространстве, которое не сопровождается ее использованием или потреблением, а также к подготовительным и заключительным операциям, связанным с транспортированием

- А) Показатели транспортабельности**
- Б) Показатели передвижения
- В) Показатели перевозки

11 Характеризуют уровень вредных воздействий на окружающую среду, возникающих при эксплуатации или потреблении продукции

- А) Природные показатели
- Б) Экологические показатели**
- В) Природосберегающие показатели

12 Размерную цепь, звенья которой не параллельны одно другому и лежат в непараллельных плоскостях называют

- А) Пересекающейся
- Б) Непараллельной
- В) Пространственной**

13 Размерная цепь, определяющая расстояние или относительный поворот между поверхностями или осями поверхностей деталей в изделии называется

- А) Относительная
- Б) Конструкторская**
- В) Поверхностная

14 Размерная цепь, обеспечивающая требуемое расстояние или относительный поворот между поверхностями изготавливаемого изделия при выполнении операции (или ряда операций) сборки, обработки, при настройке станка, расчете межоперационных размеров называется

- А) Операционная
- Б) Производственная
- В) Технологическая**

15 Размерная цепь, возникающая при определении расстояния или относительного поворота между поверхностями, их осями или образующими поверхности изготавливаемого или изготовленного изделия

- А) Метрологическая
- Б) Измерительная**
- В) Изготовительная

16 Метод определения показателей качества продукции который осуществляется на основе технических средств измерения называется

- А) Метод измерения
- Б) Метрологический метод
- В) Измерительный метод**

17 Метод определения показателей качества продукции который базируется на информации, получаемой путем регистрации и подсчета числа определенных событий, предметов или затрат называется

- А) Учетный метод
- Б) Регистрационный метод**
- В) Подсчетный метод

18 Метод определения показателей качества продукции который основан на использовании теоретических и (или) эмпирических зависимостей показателей качества продукции от ее параметров называется

- А) Расчетный метод**
- Б) Эмпирический метод

В) Опытный метод

19 Метод определения показателей качества продукции который основан на использовании информации, получаемой в результате анализа восприятий органов чувств человека: зрения, слуха, обоняния, осязания и вкуса называется

А) Чувствительный метод

Б) Метод восприятия

В) Органолептический метод

20 Значения показателей качества продукции при этом методе определяются группой специалистов-экспертов называется

А) Экспертный метод

Б) Профессиональный метод

В) Учетный метод

21 При этом методе определение значений показателей качества продукции осуществляется на основе сбора и анализа мнений ее фактических или возможных потребителей

А) Аналитический метод

Б) Социологический метод

В) Маркетинговый метод

22 Совокупность периодически повторяющихся неровностей, у которых расстояния между смежными возвышенностями или впадинами превышают базовую длину называется

А) Неровность поверхности

Б) Колебанием поверхности

В) Волнистость поверхности

Сложные (3 уровень)

23 При определенных условиях кривая распределения случайной величины имеет вид равноугольного треугольника -

А) Закон Симпсона

Б) Закон Гаусса

В) Закон Мура

Г) Закон Ньютона

24 Показатели, которые определяют совершенство изделия по уровню затрат материальных, топливно-энергетических и трудовых ресурсов на его производство и эксплуатацию (потребление) называются

А) Показатели целесообразности

Б) Показатели экономичности

В) Показатели эффективности

Г) Показатели рентабельности

25 Характеризуют информационную выразительность, рациональность формы, целостность композиции, совершенство производственного исполнения продукции и стабильность товарного вида

А) Эстетические показатели

Б) Внешние показатели

В) Декоративные показатели

Г) Показатели красоты

Задания на установление соответствия

Установите соответствие между левым и правым столбцами.

Простые (1 уровень)

26 Установите соответствие:

(1В, 2А)

- | | |
|---|------------|
| 1 Единицы измерения работы, энергии (в системе СИ) | А) Паскаль |
| 2 Единицы измерения механического напряжения (в системе СИ) | Б) Ньютон |
| | В) Джоуль |

27 Установите соответствие:

(1Б, 2В)

- | | |
|--|---------|
| 1 Единицы измерения момента силы, изгибающего момента (в системе СИ) | А) Н·кг |
| 2 Единицы измерения импульса силы (в системе СИ) | Б) Н·м |
| | В) Н·с |

Средне-сложные (2 уровень)

28 Установите соответствие:

(1Б, 2А)

- | | |
|--|-------------------------|
| 1 Поверхности, с помощью которых определяют положение данной детали в изделии | А) Вспомогательные базы |
| 2 Поверхности, с помощью которых определяют положение присоединяемых деталей относительно данной | Б) Основные базы |
| | В) Дополнительные базы |

29 Установите соответствие:

(1В, 2Б)

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1 Поверхности, с помощью которых деталь выполняет свое служебное назначение | А) Служебные поверхности |
| 2 Поверхности, не соприкасающиеся с поверхностями других деталей | Б) Свободные поверхности |
| | В) Исполнительные поверхности |

30 Установите соответствие:

(1Б, 2А)

- | | |
|--|--------------------------|
| 1 Время выполнения рабочим приемов при остановленном оборудовании и время на машинно-ручные приемы | А) Перекрываемое время |
| 2 Время выполнения рабочим тех приемов, которые осуществляются в период автоматической работы оборудования | Б) Неперекрываемое время |
| | В) Машинное время |

31 Установите соответствие:

(1В, 2А)

- | | |
|--|--------------------|
| 1 Припуск, удаляемый при выполнении одной технологической операции | А) Промежуточный |
| 2 Припуск, удаляемый при выполнении одного технологического перехода | Б) Технологический |
| | В) Операционный |

32 Установите соответствие:

(1А, 2В)

- | | |
|---|------------------------|
| 1 Сборка изделия или его составной части при помощи слесарно-сборочных операций | А) Слесарная |
| 2 Установка изделия или его составных частей на месте использования | Б) Сборка
В) Монтаж |

33 Установите соответствие:

(1Б, 2А)

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1 Соединение нескольких простых технологических переходов в одну сложную операцию | А) Дифференциация |
| 2 Разделение операции на несколько более простых | Б) Концентрация
В) Объединение |

34 Установите соответствие:

(1А, 2В)

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 Операция по зачистке торцевых поверхностей при обработке бобышек под шайбы, гайки, стопорные кольца | А) Цекование |
| 2 Операция чистовой обработки высокоточных отверстий, которую выполняют с помощью многолезвийного инструмента | Б) Точение
В) Развёртывание |

Сложные (3 уровень)

35 Установите соответствие:

(1Б, 2Г)

- | | |
|--|---|
| 1 Вид механической обработки резанием, в котором с помощью специальных инструментов производится обработка цилиндрических и конических отверстий в деталях с целью увеличения их диаметра, повышения качества поверхности и точности | А) Сверление |
| 2 Механическая обработка резанием плоскостей, пазов, лысок, при которой режущий инструмент совершает вращательное движение, а обрабатываемая заготовка — поступательное | Б) Зенкерование
В) Хонингование
Г) Фрезерование |

Задания открытого типа

Задания на дополнение

Напишите пропущенное слово.

Простые (1 уровень)

36 Любой предмет или набор предметов производства, подлежащих изготовлению на предприятии, называют _____ (**изделием, изделие**)

37 Предмет труда, подлежащий дополнительной обработке или сборке на предприятии-потребителе называется _____ (**полуфабрикат, полуфабрикатом**)

38 Предмет труда, из которого изменением формы, размеров, свойств поверхности и (или) материала изготавливают детали или неразъемную сборочную единицу называется _____ (**заготовка, заготовкой**)

39 Результат деятельности или процессов называется _____ (**продукция, продукцией**)

40 Совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельности, которые преобразуют входящие элементы (в случае продукции – сырье, материалы, комплектующие) в выходящие (готовую продукцию) называется _____ (**процесс, процессом**)

41 Законченную совокупность действий человека, применяемых при выполнении перехода или его части и объединенных одним целевым назначением называют _____ (**приемом, прием, приёмом, приём**)

42 Подготовку технологического оборудования и технологической оснастки к выполнению технологической операции называют _____ (**наладкой, наладка**)

Средне-сложные (2 уровень)

43 Фиксированное положение, занимаемое неизменно закрепленной заготовкой и собираемой сборочной единицей совместно с приспособлением относительно инструмента или неподвижной части оборудования при выполнении определенной части операции называется _____ (**позиция, позицией**)

44 Дополнительная регулировка технологического оборудования и (или) оснастка в процессе работы для восстановления достигнутых при наладке значений параметров называется _____ (**подналадка, подналадкой**)

45 Явление, которое происходит в результате осуществления какого-либо определенного комплекса условий называется _____ (**событием, событие**)

46 Если при отборе из генеральной совокупности членов для выборки отдается предпочтение одним членам совокупности перед другими, то такая выборка считается _____ (**пристрастной, пристрастная**)

47 Если все объекты генеральной совокупности имеют равную возможность попасть в выборку, то такая выборка считается _____ (**случайной, случайная**)

48 Выборка, которая составлена из объектов, изготовленных последовательно за определенный промежуток времени, называется _____ (**временной, текущей, временная, текущая**)

49 Выборка, которая извлекается из продукции после ее изготовления, когда экземпляры, входящие в партию, перемешаны между собой называется _____ (**единовременной, единовременная**)

50 Размерные цепи, звеньями которых являются линейные размеры, называют _____ (**линейными, линейные**)

51 Размерные цепи, звеньями которых являются угловые размеры, называют _____ (**угловыми, угловые**)

52 Размерную цепь, звенья которой расположены в одной или нескольких параллельных плоскостях называют _____ (**плоской, плоская**)

53 Взаимосвязь между зависимыми и независимыми переменными в виде текста, таблицы, математической формулы, графика – это _____ (**характеристика**)

54 Звено размерной цепи, заданные номинальный размер и предельные отклонения которого определяют функционирование сборочной единицы и должны быть обеспечены в результате решения размерной цепи называется _____ (**исходное, исходным**)

55 Определенное количество заготовок, одновременно поступающее для выполнения обработки на одно рабочее место, называется _____ (**партия, партией**)

56 База, выбранная при проектировании изделия, технологического процесса изготовления или ремонта этого изделия называется _____ (**проектная, проектной**)

57 База, фактически используемая в конструкции при изготовлении, эксплуатации или ремонте изделия называется _____ (**действительная, действительной**)

58 Объективная особенность продукции называется _____ (**свойство, свойством**)

59 Погрешность, которая для различных деталей рассматриваемой партии имеет различные значения, причем колебание этих значений в партии не подчиняется какой-либо закономерности называют _____ (**случайной, случайная**)

60 Способность процесса сохранять постоянство характеристик рассеяния погрешностей во времени называют _____ (**стабильностью, стабильность**)

61 Способность процесса автоматически сохранять необходимую точность за время от настройки станка на размер до его поднастройки в связи с износом режущего инструмента называют _____ (**устойчивостью, устойчивостью**)

62 Совокупность неровностей поверхности с относительно малыми шагами, выделенную с помощью базовой длины, называют _____ (**шероховатостью, шероховатость**)

63 Количество материала, затраченного на производство изделия и его эксплуатацию, определяемое в единицах массы называется _____ (**материалоемкость, материалоемкостью**)

64 Сборочная единица, на базовую деталь которой установлены несколько деталей и не менее одного комплекта называется _____ (**подузлом, подузл**)

65 Величина перемещения инструмента за один оборот заготовки называется _____ (**подача, подачей**)

66 Относительно малые перемещения инструмента и детали, возникающие с определенной частотой в процессе обработки называются _____ (**вибрации, вибрациями, вибрация, вибрацией**)

Сложные (3 уровень)

67 Часть технологического перехода, которая представляет собой однократное перемещение инструмента относительно заготовки, в результате которого с поверхности или сочетания поверхностей заготовки снимается один слой материала называется _____ (**проход, проходом, рабочий ход, рабочим ходом**)

68 Время занятости работы станка или нескольких станков для выполнения определенной технологической операции называется _____ (**станкоемкостью, станкоемкость**)

69 Придание заготовке или изделию требуемого положения относительно выбранной системы координат называют _____ (**базирование, базированием**)

70 Время, затрачиваемое на операцию, называется _____ (**штучно-калькуляционным, штучно-калькуляционное**)

Карта учета тестовых заданий (вариант 1)

Компетенция	ПК-2. Способен к разработке технологии процесса сервиса			
Дисциплина	Технологические процессы в сервисе (по профилю)			
Уровень освоения	Тестовые задания			Итого
	Закрытого типа		Открытого типа	
	Альтернативный выбор	Установление соответствия/ последовательности	На дополнение	
1.1.1 (20%)	5	2	7	14
1.1.2 (70%)	17	7	24	48
1.1.3 (10%)	3	1	4	8
Итого:	25 шт.	10 шт.	35 шт.	70 шт.

Карта учета тестовых заданий (вариант 2)

Компетенция	ПК-2. Способен к разработке технологии процесса сервиса		
Дисциплина	Технологические процессы в сервисе (по профилю)		
Уровень освоения	Тестовые задания		
	Закрытого типа		Открытого типа
	Альтернативного выбора	Установление соответствия/Установление последовательности	На дополнение
1.1.1	1 Составляющее звено размерной цепи, изменением значения которого достигается требуемая точность замыкающего звена называют А) Возмещающее звено Б) Выплачивающее звено В) Компенсирующее звено 2 Звено, одновременно принадлежащее нескольким размерным цепям, называют А) Дружеское звено Б) Общее звено В) Братское звено 3 Интервал времени от начала до окончания производственного процесса изготовления или ремонта изделия называют А) Бесконечным циклом Б) Производственным циклом В) Невероятным циклом 4 Установленный для данного предприятия перечень изготавливаемых или ремонтируемых изделий с указанием объема выпуска по каждому наименованию на планируемый период называется А) Программа выпуска Б) Программа передач В) Программа выпускного 5 Совокупность значений случайной величины, расположенных в возрастающем порядке с указанием их вероятностей, называется А) Распределением странных величин Б) Распределением больших величин В) Распределением случайных величин	26 Установите соответствие: 1 Единицы измерения работы, энергии (в системе СИ) 2 Единицы измерения механического напряжения (в системе СИ) А) Паскаль Б) Ньютон В) Джоуль 27 Установите соответствие: 1 Единицы измерения момента силы, изгибающего момента (в системе СИ) 2 Единицы измерения импульса силы (в системе СИ) А) Н·кг Б) Н·м В) Н·с	36 Любой предмет или набор предметов производства, подлежащих изготовлению на предприятии, называют _____ 37 Предмет труда, подлежащий дополнительной обработке или сборке на предприятии-потребителе называется _____ 38 Предмет труда, из которого изменением формы, размеров, свойств поверхности и (или) материала изготавливают детали или неразъемную сборочную единицу называется _____ 39 Результат деятельности или процессов называется _____ 40 Совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельности, которые преобразуют входящие элементы (в случае продукции – сырье, материалы, комплектующие) в выходящие (готовую продукцию) называется _____ 41 Законченную совокупность действий человека, применяемых при выполнении перехода или его части и объединенных одним целевым назначением называют _____ 42 Подготовку технологического оборудования и технологической оснастки к выполнению технологической операции называют _____
1.1.2	6 Деятельность, которая устанавливает цели и требования к качеству и	28 Установите соответствие: 1 Поверхности, с помощью которых определяют	43 Фиксированное положение, занимаемое неизменно закрепленной заготовкой и

	применению элементов системы качества называется А) Планирование качества Б) Проектирование качества В) Предположение качества 7 Все планируемые и систематически осуществляемые виды деятельности в рамках системы качества, а также подтверждаемые (если это требуется), необходимые для создания достаточной уверенности, что объект будет выполнять требования к качеству называется А) Поддержание качества Б) Содержание качества В) Обеспечение качества 8 Мероприятия, предпринимаемые повсюду в организации с целью повышения эффективности и результативности деятельности и процессов для получения выгоды, как для организации, так и для ее потребителей называется А) Улучшение качества Б) Повышение качества В) Совершенствование качества 9 Характеризуют систему “человек-изделие” (в частности “человек-машина”) и учитывают комплекс гигиенических, антропометрических, физиологических и психологических свойств человека, проявляющихся в производственных и бытовых процессах, называют А) Показатели удобства Б) Адаптивные показатели В) Эргономические показатели 10 Характеризуют приспособленность продукции к транспортированию, то есть к перемещению в пространстве, которое не сопровождается ее использованием или потреблением, а также к	положение данной детали в изделии 2 Поверхности, с помощью которых определяют положение присоединяемых деталей относительно данной А) Вспомогательные базы Б) Основные базы В) Дополнительные базы 29 Установите соответствие: 1 Поверхности, с помощью которых деталь выполняет свое служебное назначение 2 Поверхности, не соприкасающиеся с поверхностями других деталей А) Служебные поверхности Б) Свободные поверхности В) Исполнительные поверхности 30 Установите соответствие: 1 Время выполнения рабочим приемов при остановленном оборудовании и время на машинно-ручные приемы 2 Время выполнения рабочим тех приемов, которые осуществляются в период автоматической работы оборудования А) Перекрываемое время Б) Неперекрываемое время В) Машинное время 31 Установите соответствие: 1 Припуск, удаляемый при выполнении одной технологической операции 2 Припуск, удаляемый при выполнении одного технологического перехода А) Промежуточный Б) Технологический В) Операционный 32 Установите соответствие: 1 Сборка изделия или его составной части при помощи слесарно-сборочных операций 2 Установка изделия или его составных частей на месте использования А) Слесарная Б) Сборка В) Монтаж 33 Установите соответствие: 1 Соединение нескольких простых технологических переходов в одну сложную операцию	собираемой сборочной единицей совместно с приспособлением относительно инструмента или неподвижной части оборудования при выполнении определенной части операции называется _____ 44 Дополнительная регулировка технологического оборудования и (или) оснастка в процессе работы для восстановления достигнутых при наладке значений параметров называется _____ 45 Явление, которое происходит в результате осуществления какого-либо определенного комплекса условий называется _____ 46 Если при отборе из генеральной совокупности членов для выборки отдается предпочтение одним членам совокупности перед другими, то такая выборка считается _____ 47 Если все объекты генеральной совокупности имеют равную возможность попасть в выборку, то такая выборка считается _____ 48 Выборка, которая составлена из объектов, изготовленных последовательно за определенный промежуток времени, называется _____ 49 Выборка, которая извлекается из продукции после ее изготовления, когда экземпляры, входящие в партию, перемешаны между собой называется _____ 50 Размерные цепи, звеньями которых являются линейные размеры, называют _____ 51 Размерные цепи, звеньями которых являются угловые размеры, называют _____ 52 Размерную цепь, звенья которой расположены в одной или нескольких параллельных плоскостях называют _____ 53 Взаимосвязь между зависимыми и независимыми переменными в виде текста, таблицы, математической формулы, графика – это _____ 54 Звено размерной цепи, заданные номинальный размер и предельные отклонения которого определяют функционирование
--	--	---	---

	подготовительным и заключительным операциям, связанным с транспортированием А) Показатели транспортабельности Б) Показатели передвижения В) Показатели перевозки 11 Характеризуют уровень вредных воздействий на окружающую среду, возникающих при эксплуатации или потреблении продукции А) Природные показатели Б) Экологические показатели В) Природосберегающие показатели 12 Размерную цепь, звенья которой не параллельны одно другому и лежат в непараллельных плоскостях называют А) Пересекающейся Б) Непараллельной В) Пространственной 13 Размерная цепь, определяющая расстояние или относительный поворот между поверхностями или осями поверхностей деталей в изделии называется А) Относительная Б) Конструкторская В) Поверхностная 14 Размерная цепь, обеспечивающая требуемое расстояние или относительный поворот между поверхностями изготавливаемого изделия при выполнении операции (или ряда операций) сборки, обработки, при настройке станка, расчете межоперационных размеров называется А) Операционная Б) Производственная В) Технологическая 15 Размерная цепь, возникающая при определении расстояния или относительного поворота между поверхностями, их осями или образующими поверхности изготавливаемого или изготовленного изделия	2 Разделение операции на несколько более простых А) Дифференциация Б) Концентрация В) Объединение 34 Установите соответствие: 1 Операция по зачистке торцевых поверхностей при обработке бобышек под шайбы, гайки, стопорные кольца 2 Операция чистовой обработки высокоточных отверстий, которую выполняют с помощью многолезвийного инструмента А) Цекование Б) Точение В) Развёртывание	сборочной единицы и должны быть обеспечены в результате решения размерной цепи называется _____ 55 Определенное количество заготовок, одновременно поступающее для выполнения обработки на одно рабочее место, называется _____ 56 База, выбранная при проектировании изделия, технологического процесса изготовления или ремонта этого изделия называется _____ 57 База, фактически используемая в конструкции при изготовлении, эксплуатации или ремонте изделия называется _____ 58 Объективная особенность продукции называется _____ 59 Погрешность, которая для различных деталей рассматриваемой партии имеет различные значения, причем колебание этих значений в партии не подчиняется какой-либо закономерности называют _____ 60 Способность процесса сохранять постоянство характеристик рассеяния погрешностей во времени называют _____ 61 Способность процесса автоматически сохранять необходимую точность за время от настройки станка на размер до его поднастройки в связи с износом режущего инструмента называют _____ 62 Совокупность неровностей поверхности с относительно малыми шагами, выделенную с помощью базовой длины, называют _____ 63 Количество материала, затраченного на производство изделия и его эксплуатацию, определяемое в единицах массы называется _____ 64 Сборочная единица, на базовую деталь которой установлены несколько деталей и не менее одного комплекта называется _____ 65 Величина перемещения инструмента за один оборот заготовки называется _____ 66 Относительно малые перемещения инструмента и детали, возникающие с
--	--	--	---

	А) Метрологическая Б) Измерительная В) Изготовительная 16 Метод определения показателей качества продукции который осуществляется на основе технических средств измерения называется А) Метод измерения Б) Метрологический метод В) Измерительный метод 17 Метод определения показателей качества продукции который базируется на информации, получаемой путем регистрации и подсчета числа определенных событий, предметов или затрат называется А) Учетный метод Б) Регистрационный метод В) Подсчетный метод 18 Метод определения показателей качества продукции который основан на использовании теоретических и (или) эмпирических зависимостей показателей качества продукции от ее параметров называется А) Расчетный метод Б) Эмпирический метод В) Опытный метод 19 Метод определения показателей качества продукции который основан на использовании информации, получаемой в результате анализа восприятий органов чувств человека: зрения, слуха, обоняния, осязания и вкуса называется А) Чувствительный метод Б) Метод восприятия В) Органолептический метод 20 Значения показателей качества продукции при этом методе определяются группой специалистов-экспертов называется А) Экспертный метод Б) Профессиональный метод В) Учетный метод 21 При этом методе определение значений показателей качества продукции осуществляется		определенной частотой в процессе обработки называются
--	---	--	--

	на основе сбора и анализа мнений ее фактических или возможных потребителей А) Аналитический метод Б) Социологический метод В) Маркетинговый метод 22 Совокупность периодически повторяющихся неровностей, у которых расстояния между смежными возвышенностями или впадинами превышают базовую длину называется А) Неровность поверхности Б) Колебанием поверхности В) Волнистость поверхности		
1.1.3	23 При определенных условиях кривая распределения случайной величины имеет вид равностороннего треугольника - А) Закон Симпсона Б) Закон Гаусса В) Закон Мура Г) Закон Ньютона 24 Показатели, которые определяют совершенство изделия по уровню затрат материальных, топливно-энергетических и трудовых ресурсов на его производство и эксплуатацию (потребление) называются А) Показатели целесообразности Б) Показатели экономичности В) Показатели эффективности Г) Показатели рентабельности 25 Характеризуют информационную выразительность, рациональность формы, целостность композиции, совершенство производственного исполнения продукции и стабильность товарного вида А) Эстетические показатели Б) Внешние показатели	35 Установите соответствие: 1 Вид механической обработки резанием, в котором с помощью специальных инструментов производится обработка цилиндрических и конических отверстий в деталях с целью увеличения их диаметра, повышения качества поверхности и точности 2 Механическая обработка резанием плоскостей, пазов, лысок, при которой режущий инструмент совершает вращательное движение, а обрабатываемая заготовка — поступательное А) Сверление Б) Зенкерование В) Хонингование Г) Фрезерование	67 Часть технологического перехода, которая представляет собой однократное перемещение инструмента относительно заготовки, в результате которого с поверхности или сочетания поверхностей заготовки снимается один слой материала называется _____ 68 Время занятости работы станка или нескольких станков для выполнения определенной технологической операции называется _____ 69 Придание заготовке или изделию требуемого положения относительно выбранной системы координат называют _____ 70 Время, затрачиваемое на операцию, называется _____

	В) Декоративные показатели Г) Показатели красоты		
Итого:	25 шт.	10 шт.	35 шт.

Критерии оценивания

Критерии оценивания тестовых заданий

Критерии оценивания: правильное выполнение одного тестового задания оценивается 1 баллом, неправильное – 0 баллов.

Максимальная общая сумма баллов за все правильные ответы составляет наивысший балл – 100 баллов.

Шкала оценивания результатов компьютерного тестирования обучающихся (рекомендуемая)

Оценка	Процент верных ответов	Баллы
«удовлетворительно»	70-79%	61-75 баллов
«хорошо»	80-90%	76-90 баллов
«отлично»	91-100%	91-100 баллов

Ключи ответов

№ тестовых заданий	Номер и вариант правильного ответа		
1	В) Компенсирующее звено	36	изделием, изделие
2	Б) Общее звено	37	полуфабрикат, полуфабрикатом
3	Б) Производственным циклом	38	заготовка, заготовкой
4	А) Программа выпуска	39	продукция, продукцией
5	В) Распределением случайных величин	40	процесс, процессом
6	А) Планирование качества	41	приемом, прием, приёмом, приём
7	В) Обеспечение качества	42	наладкой, наладка
8	А) Улучшение качества	43	позиция, позицией
9	В) Эргономические показатели	44	подналадка, подналадкой
10	А) Показатели транспортабельности	45	событием, событие
11	Б) Экологические показатели	46	пристрастной, пристрастная
12	В) Пространственной	47	случайной, случайная
13	Б) Конструкторская	48	временной, текущей, временная, текущая
14	В) Технологическая	49	единовременной, единовременная
15	Б) Измерительная	50	линейными, линейные
		51	угловыми, угловые

16	В) Измерительный метод
17	Б) Регистрационный метод
18	А) Расчетный метод
19	В) Органолептический метод
20	А) Экспертный метод
21	Б) Социологический метод
22	В) Волнистость поверхности
23	А) Закон Симпсона
24	Б) Показатели экономичности
25	А) Эстетические показатели
26	1В, 2А
27	1Б, 2В
28	1Б, 2А
29	1В, 2Б
30	1Б, 2А
31	1В, 2А
32	1А, 2В
33	1Б, 2А
34	1А, 2В
35	1Б, 2Г

52	плоской, плоская
53	характеристика
54	исходное, исходным
55	партия, партией
56	проектная, проектной
57	действительная, действительной
58	свойство, свойством
59	случайной, случайная
60	стабильностью, стабильность
61	устойчивостью, устойчивость
62	шероховатостью, шероховатость
63	материалоемкость материалоемкостью
64	подузлом, подузл
65	подача, подачей
66	вибрации, вибрациями, вибрация, вибрацией
67	проход, проходом, рабочий ход, рабочим ходом
68	станкоемкостью, станкоемкость
69	базирование, базированием
70	штучно-калькуляционным, штучно-калькуляционное

Демоверсия

Комплект тестовых заданий

Компетенция ПК-2. Способен к разработке технологии процесса сервиса
Дисциплина Технологические процессы в сервисе (по профилю)

Задания закрытого типа

Задания альтернативного выбора
*Выберите **один** правильный ответ*

Простые (1 уровень)

1 Звено, одновременно принадлежащее нескольким размерным цепям, называют

- А) Дружеское звено
- Б) Общее звено**
- В) Братское звено

2 Интервал времени от начала до окончания производственного процесса изготовления или ремонта изделия называют

- А) Бесконечным циклом
- Б) Производственным циклом**
- В) Невероятным циклом

Средне –сложные (2 уровень)

3 Деятельность, которая устанавливает цели и требования к качеству и применению элементов системы качества называется

- А) Планирование качества**
- Б) Проектирование качества
- В) Предположение качества

4 Мероприятия, предпринимаемые повсюду в организации с целью повышения эффективности и результативности деятельности и процессов для получения выгоды, как для организации, так и для ее потребителей называется

- А) Улучшение качества**
- Б) Повышение качества
- В) Совершенствование качества

5 Характеризуют систему “человек-изделие” (в частности “человек-машина”) и учитывают комплекс гигиенических, антропометрических, физиологических и психологических свойств человека, проявляющихся в производственных и бытовых процессах, называют

- А) Показатели удобства
- Б) Адаптивные показатели
- В) Эргономические показатели**

6 Размерная цепь, возникающая при определении расстояния или относительного поворота между поверхностями, их осями или образующими поверхности изготавливаемого или изготовленного изделия

- А) Метрологическая
- Б) Измерительная**
- В) Изготовительная

7 Метод определения показателей качества продукции который осуществляется на основе технических средств измерения называется

- А) Метод измерения
- Б) Метрологический метод
- В) Измерительный метод**

8 При этом методе определение значений показателей качества продукции осуществляется на основе сбора и анализа мнений ее фактических или возможных потребителей

- А) Аналитический метод
- Б) Социологический метод**
- В) Маркетинговый метод

9 Совокупность периодически повторяющихся неровностей, у которых расстояния между смежными возвышенностями или впадинами превышают базовую длину называется

- А) Неровность поверхности
- Б) Колебанием поверхности
- В) Волнистость поверхности**

Сложные (3 уровень)

10 При определенных условиях кривая распределения случайной величины имеет вид равностороннего треугольника -

- А) Закон Симпсона**
- Б) Закон Гаусса
- В) Закон Мура
- Г) Закон Ньютона

Задания на установление соответствия.

Установите соответствие между левым и правым столбцами.

Простые (1 уровень)

11 Установите соответствие:

(1В, 2А)

- | | |
|---|------------|
| 1 Единицы измерения работы, энергии (в системе СИ) | А) Паскаль |
| 2 Единицы измерения механического напряжения (в системе СИ) | Б) Ньютон |
| | В) Джоуль |

Средне-сложные (2 уровень)

12 Установите соответствие:

(1В, 2А)

- | | |
|--|--------------------|
| 1 Припуск, удаляемый при выполнении одной технологической операции | А) Промежуточный |
| 2 Припуск, удаляемый при выполнении одного технологического перехода | Б) Технологический |
| | В) Операционный |

13 Установите соответствие:

(1А, 2В)

- | | |
|---|--------------|
| 1 Сборка изделия или его составной части при помощи слесарно-сборочных операций | А) Слесарная |
| 2 Установка изделия или его составных частей на месте использования | Б) Сборка |
| | В) Монтаж |

14 Установите соответствие:

(1А, 2В)

- 1 Операция по зачистке торцевых поверхностей при обработке бобышек под шайбы, гайки, стопорные кольца
- 2 Операция чистовой обработки высокоточных отверстий, которую выполняют с помощью многолезвийного инструмента

- А) Цекование
- Б) Точение
- В) Развёртывание

Сложные (3 уровень)

15 Установите соответствие:

(1Б, 2Г)

- 1 Вид механической обработки резанием, в котором с помощью специальных инструментов производится обработка цилиндрических и конических отверстий в деталях с целью увеличения их диаметра, повышения качества поверхности и точности
- 2 Механическая обработка резанием плоскостей, пазов, лысок, при которой режущий инструмент совершает вращательное движение, а обрабатываемая заготовка — поступательное

- А) Сверление
- Б) Зенкерование
- В) Хонингование
- Г) Фрезерование

Задания открытого типа

Задания на дополнение

Напишите пропущенное слово.

Простые (1 уровень)

16 Любой предмет или набор предметов производства, подлежащих изготовлению на предприятии, называют _____ (**изделием, изделие**)

17 Предмет труда, из которого изменением формы, размеров, свойств поверхности и (или) материала изготавливают детали или неразъемную сборочную единицу называется _____ (**заготовка, заготовкой**)

18 Подготовку технологического оборудования и технологической оснастки к выполнению технологической операции называют _____ (**наладкой, наладка**)

Средне-сложные (2 уровень)

19 Явление, которое происходит в результате осуществления какого-либо определенного комплекса условий называется _____ (**событием, событие**)

20 Размерные цепи, звеньями которых являются линейные размеры, называют _____ (**линейными, линейные**)

21 Взаимосвязь между зависимыми и независимыми переменными в виде текста, таблицы, математической формулы, графика – это _____ (**характеристика**)

22 Определенное количество заготовок, одновременно поступающее для выполнения обработки на одно рабочее место, называется _____ (**партия, партией**)

23 Объективная особенность продукции называется _____ (**свойство, свойством**)

24 Способность процесса сохранять постоянство характеристик рассеяния погрешностей во времени называют _____ (**стабильностью, стабильность**)

25 Совокупность неровностей поверхности с относительно малыми шагами, выделенную с помощью базовой длины, называют _____ (**шероховатостью, шероховатость**)

26 Сборочная единица, на базовую деталь которой установлены несколько деталей и не менее одного комплекта называется _____ (**подузлом, подузл**)

27 Величина перемещения инструмента за один оборот заготовки называется _____ (**подача, подачей**)

28 Относительно малые перемещения инструмента и детали, возникающие с определенной частотой в процессе обработки называются _____ (**вибрации, вибрациями, вибрация, вибрацией**)

Сложные (3 уровень)

29 Часть технологического перехода, которая представляет собой однократное перемещение инструмента относительно заготовки, в результате которого с поверхности или сочетания поверхностей заготовки снимается один слой материала называется _____ (**проход, проходом, рабочий ход, рабочим ходом**)

30 Придание заготовке или изделию требуемого положения относительно выбранной системы координат называют _____ (**базирование, базированием**)

Ключи ответов

№ тестовых заданий	Номер и вариант правильного ответа
1	Б) Общее звено
2	Б) Производственным циклом
3	А) Планирование качества
4	А) Улучшение качества
5	В) Эргономические показатели
6	Б) Измерительная
7	В) Измерительный метод
8	Б) Социологический метод
9	В) Волнистость поверхности
10	А) Закон Симпсона
11	1В, 2А
12	1В, 2А
13	1А, 2В
14	1А, 2В
15	1Б, 2Г

16	изделием, изделие
17	заготовка, заготовкой
18	наладкой, наладка
19	событием, событие
20	линейными, линейные
21	характеристика
22	партия, партией
23	свойство, свойством
24	стабильностью, стабильность
25	шероховатостью, шероховатость
26	подузлом, подузл
27	подача, подачей
28	вибрации, вибрациями, вибрация, вибрацией
29	проход, проходом, рабочий ход, рабочим ходом
30	базирование, базированием