


ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВАЛУЙСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Согласовано:

заместитель директора по УМР

ОГАПОУ «ВИТ»

 /Рябинин А.Н./

**Комплект контрольно-оценочных средств
по учебной дисциплине**

ОП.04 «Допуски и технические измерения»

для обучающихся по профессии:

15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

г. Валуйки

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования по профессии: 15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике по учебной дисциплине «Допуски и технические измерения»

Рассмотрено:

на заседании ЦМК

Протокол № 1 от 31 08 2020г.

Председатель  Зайцев С.Е.

Организация-разработчик: ОГАПОУ «Валуйский индустриальный техникум»

Разработчик: Звягинцев В.А., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. <u>Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств</u>	4
2. <u>Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке</u>	5
3. <u>Оценка освоения учебной дисциплины</u>	9
3.1. <u>Формы и методы оценивания</u>	9
4. <u>Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине</u>	12

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения дисциплины «Допуски и технические измерения». обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по профессии 15.01.20. Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

Уметь:

1. Применять требования нормативных документов к основным видам продукции и процессов.
2. Применять документацию систем качества.
3. Использовать контрольно-измерительные приборы.

Знать:

1. Систему допусков и посадок.
2. Правила подбора средств измерений .
3. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации.
4. Виды и способы технических измерений.

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачёт.

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1.1

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата Следует сформулировать показатели Раскрывается содержание работы	Форма контроля и оценивания Заполняется в соответствии с разделом 4 УД
ОК. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес У1. Применять требования нормативных документов к основным видам продукции и процессов.	При решении задач различные методы нахождения неизвестных величин	Наблюдение и оценка выполнения лабораторных и практических работ, оценка решения задач

<p>ОК. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>У2. Применять документацию систем качества.</p>	<p>Проектирование индивидуальных схем электроснабжения</p>	<p>Наблюдение и оценка выполнения лабораторных и практических работ</p>
<p>ОК. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>У3. Использовать контрольно-измерительные приборы.</p>	<p>Решение задач с помощью эквивалентного преобразования</p>	<p>Наблюдение и оценка выполнения лабораторных и практических работ, оценка решения задач</p>

Знать:

Систему допусков и посадок.	Определять предельные размеры, допуски и посадки.	Наблюдение и оценка выполнения лабораторных и практических работ, оценка решения задач
Правила подбора средств измерений .	Правильно выполнять выбор средств измерений.	Наблюдение и оценка выполнения лабораторных и практических работ, оценка решения задач
Основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации.	Определение метрологических показателей средств измерений.	Наблюдение и оценка выполнения лабораторных и практических работ, оценка решения задач
Виды и способы технических измерений.	Правильно выбирать способы технических измерений.	Наблюдение и оценка выполнения лабораторных и практических работ, оценка решения задач

ОК. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний		
---	--	--

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине «Допуски и технические измерения», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Имеют место текущий, рубежный контроль и промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

**Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам
Формы и методы контроля**

Элемент учебной дисциплины	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация
	Форма контроля	Проверяемые ОК,	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	
Допуски и технические измерения					Проверяемые ОК, У, З
Тема 1.1 Основы стандартизации и качества машин и механизмов.	Устный опрос Практическое занятие №1 Тестирование Самостоятельная работа:	У1, У3, ОК3- ОК7, 32, З3		ОК 1-7, У1-3, 31-4	ОК 1-7, У1-3, 31-4
Тема 1.2 Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов.	Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа:	У1, У2, З1, 32, 33, ОК 3, ОК 7			
Тема 1.3 Основные понятия по метрологии.	Устный опрос Практическое занятие №2 Тестирование Самостоятельная работа:	У1, У2, З1, 32, 33, ОК 3, ОК 7			
Тема 1.4 Средства измерения и контроля линейных размеров	Устный опрос Практическое занятие №3 Тестирование Самостоятельная работа:	У1, У2, З1, 32, 33, ОК 3, ОК 7			
Тема 1.5 Средства измерения и контроля угловых величин .	Устный опрос Практическое занятие №4 Тестирование Самостоятельная работа:	У1, У2, З1, 32, 33, ОК 3, ОК 7			

Тема 1.6 Средства измерения и контроля волнистости и шероховатости	Устный опрос Практическое занятие №5 Тестирование Самостоятельная работа:	У1-5 З1-34 ОК1-10				
Тема 1.7 Допуски и посадки гладких цилиндрических деталей и соединений.	Устный опрос Практическое занятие №6 Тестирование Самостоятельная работа:	У1, У2, З1, З2, З3, ОК3, ОК7				
Тема 1.8 Допуски углов и посадки конусов.	Устный опрос Практическое занятие №7 Тестирование Самостоятельная работа:	У1, У2, З1, З2, З3, ОК3, ОК7				
Тема 1.9 Допуски и посадки резьбовых деталей и соединений.	Устный опрос Практическое занятие №8 Тестирование Самостоятельная работа:	У1, У2, З1, З2, З3, ОК3, ОК7				
Тема 1.10 Допуски, посадки и контроль шпоночных и шлицевых деталей и соединений.	Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа:	У1, У2, З1, З2, З3, ОК3, ОК7				
Тема 1.11 Допуски и контроль зубчатых колёс и передач.	Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа:	У1, У2, З1, З2, З3, ОК3, ОК7				
Тема 1.12 Допуски размеров, входящих в размерные цепи.	Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа:	У1, У2, З1, З2, З3, ОК3, ОК7				

4. Контрольно- оценочные материалы для итоговой аттестации

Задание для проведения дифференцированного зачёта.

Дифференцированный зачет

По учебной дисциплине «Допуски и технические измерения».

Вариант- 1

1. Погрешности измерений вызывают:
 - А. Отклонение размеров от заданных.
 - Б. Изменения в конструкции.
 - В. Изменения в чертежах.
2. Источник технических требований предъявляемых к детали:
 - А. Маршрутная техническая карта.
 - Б. Чертёж.
 - В. Результат измерений.
3. Единица измерения линейных размеров на чертежах:
 - А. Миллиметры.
 - Б. Сантиметры.
 - В. Метры.
4. Действительный размер детали устанавливается:
 - А. Расчётом.
 - Б. Измерением.
 - В. Сравнением двух деталей.
5. Как называется графическое изображение допуска:
 - А. Допуском.
 - Б. Полем допуска.
 - В. Прямоугольником.
6. В каком случае у детали типа «отверстие» дефект исправим:
 - А. Размер отверстия больше требуемого.
 - Б. Размер отверстия меньше требуемого.
7. Может ли деталь с действительным размером равным номинальному, оказаться бракованной:
 - А. Да.
 - Б. Нет.
8. В каком случае при соединении отверстия и вала получается посадка с натягом:
 - А. Вал меньше отверстия.
 - Б. Вал больше отверстия.
9. Какой вид измерений используется при контроле расстояния между центрами двух отверстий:
 - А. Прямой.
 - Б. Косвенный.
10. При каком типе производства изделий выгодно использовать калибры:
 - А. Единичном .
 - Б. Массовом

Ответы на вопросы: Вариант – 1

1. А
2. Б
3. А
4. Б
5. А
6. В
7. Б
8. Б
9. А
- 10.Б

Вариант- 2

1. Как называется часть микрометра, подводящая микровинт к детали при измерении:
А. Трещотка.
Б. Барабан.
2. Инструмент для контроля отверстий с высокой степенью точности:
А. Штангенциркуль.
Б. Микрометрический нутромер.
3. Каким измерительным средством является штангенциркуль:
А. Универсальным.
Б. Специальным.
4. Какой инструмент используется для измерения отклонений от горизонтального или вертикального расположения :
А. Угломер.
Б. Уровень.
5. С какой целью используются конические калибры:
А. Для контроля годности размеров.
Б. Для контроля величины размеров.
6. По какому параметру осуществляется центрирование шпоночного соединения:
А. По наружному диаметру.
Б. По внутреннему диаметру .
7. Укажите, что определяет размерная цепь:
А. Взаимное расположение поверхностей деталей.
Б. Размеры деталей.
8. Как называется звено, получаемое при сборки последним:
А. Составляющее.
Б. Замыкающее.
9. Какое отклонение от округлости может иметь поверхность цилиндрической детали в поперечном сечении:
А. Конусность.
Б. Овальность.
В. Изогнутость.
10. Что понимается под понятием шероховатости:
А. Совокупность микронеровностей на поверхности деталей.
Б. Способность сцепления поверхности с покрытиями.

Ответы на вопросы: Вариант – 2

1. Б
2. Б
3. А
4. Б
5. А
6. Б
7. Б
8. Б
9. Б
10. А

Вариант- 3

1. Название размера, полученного конструктором при расчётах на прочность:
 - А. Наибольший предельный размер.
 - Б. Номинальный размер.
 - В. Наименьший предельный размер.
2. Какие из показателей характеризуют качество продукции:
 - А. Надёжность.
 - Б. Количество.
 - В. Долговечность.
3. С какой целью используются щупы при контроле отклонений от прямолинейности:
 - А. Чтобы определить величину зазора между контролируемой поверхностью и плоскостью.
 - Б. Для того чтобы ликвидировать дефект.
4. Что является главной характеристикой шероховатости поверхности:
 - А. Отражающая способность.
 - Б. Геометрическая величина.
5. К какому виду измерений относятся измерения элементов резьбы с помощью микроскопа:
 - А. К контактному.
 - Б. К бесконтактному.
6. Какой вид штангенциркуля снабжён линейкой глубиномера:
 - А. ШЦ- I.
 - Б. ШЦ- II.
 - В. ШЦ- III.
7. С помощью какой шкалы угломера определяют полное число градусов:
 - А. Основания.
 - Б. Нониуса.
8. Какой инструмент используется для контроля размеров зубьев зубчатых колёс:
 - А. Штангензубомер.
 - Б. Микрометр.
9. Зависит ли величина погрешности от числа зубьев в цепи:
 - А. Да.
 - Б. Нет.
10. Погрешности измерения вызывают:
 - А. Отклонения размеров от заданных.
 - Б. Изменения в конструкции.
 - В. Изменения в чертежах.

Ответы на вопросы: Вариант – 3

1. Б
2. А
3. Б
4. Б
5. Б
6. Б
7. Б
8. Б
9. А
- 10.А