

Уважаемые студенты!

Изучение курса «МДК 04.01 Выполнение работ по профессии Токарь» заканчивается согласно учебного плана сдачей дифференцированного зачета, который будет выставлен преподавателем по результатам сданного студентами лекционного и практического материала, предусмотренного рабочей программой по дисциплине. При наличии задолженностей по сдаче работ, предоставить их преподавателю на его электронную почту (igvnovikov@mail.ru) 30.04.22 до 10-00.

Обратите внимание!!! При возникновении вопросов по приведенному материалу для консультации обращаться к преподавателю по следующему номеру телефона: 072-162-7772, а также на электронную почту.

**Задания для промежуточной аттестации
МДК 04.01 Выполнение работ по профессии Токарь**

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет

Тестовые задания к зачету

Вариант 1

Часть А. Задание: выберите правильный ответ.

A1. Что называется глубиной резания?

- 1) Толщина слоя металла, срезаемого за один рабочий ход резца;
- 2) Припуск, снимаемый резцом за один или несколько проходов;
- 3) Слой металла, снимаемый резцом с заготовки.

A2. Сверло служит:

- 1) для чистовой обработки отверстия;
- 2) для получения отверстия в сплошном материале;
- 3) для обработки отверстий после отливки иковки.

A3. Чему соответствует подача при нарезании резьбы:

- 1) шагу нарезаемой резьбы;
- 2) диаметру под нарезание резьбы;
- 3) длине резьбы;

A4. Укажите формулу оборотов шпинделя:

- 1) $N = \frac{P_z V}{60 \cdot 120}$; 2) $V = \frac{\pi D n}{1000}$; 3) $n = \frac{1000 V}{\pi D}$.

A5. Укажите, каким способом закрепляется длинная заготовка на токарном станке:

- 1) в трехкулачковом патроне;

- 2) в трехкулачковом патроне с поджатием задним центром;
- 3) с помощью оправки.

А6. Суппорт токарного станка состоит из:

- 1) Коробки скоростей, шпинделя, патрона;
- 2) Фартука, салазок, резцедержателя;
- 3) Корпуса, пиноли, плиты.

А7. Как отличить черновой и чистовой метчики в комплекте из двух метчиков?

- 1) по виду хвостовой части;
- 2) по наклону стружечной канавки;
- 3) по виду режущей части.

А8. Определите, каким способом можно устранить биение просверленного отверстия:

- 1) зенкерованием;
- 2) развертыванием;
- 3) растачиванием.

А9. За счет чего происходит навинчивание плашки при нарезании резьбы?

- 1) за счет перемещения задней бабки суппорта;
- 2) за счет самозатягивания плашки;
- 3) за счет перемещения пиноли задней бабки.

А10. Что понимается под основными размерами станка:

- 1) диаметр обрабатываемой детали;
- 2) габаритные размеры станка;
- 3) высота центров и расстояние между центрами;

А11. В каких случаях применяют зенкерование:

- 1) для получения отверстий с точностью до 0,1- 0,2 мм и чистотой обработки до 3 класса шероховатости;
- 2) для получения отверстий с точностью до 0,05 мм и чистотой обработки до 5 класса шероховатости;
- 3) для получения отверстий с точностью до 0,01 мм и чистотой обработки до 8 класса шероховатости;

А12. Какую точность и шероховатость поверхности можно получить сверлением?

- 1) 5 класс точности, 3 шероховатости;
- 2) 3 класс точности, 5 шероховатости;
- 3) 4 класс точности, 2 шероховатости.

А13. Машинные развертки подразделяются на:

- 1) клиновые, шпоночные, вихревые;
- 2) хвостовые, насадные, со вставными ножами, регулируемые;
- 3) ленточные, шнековые, ружейные.

А14. Укажите среди перечисленных резьбу, обозначенную на чертеже «М10×1,5»:

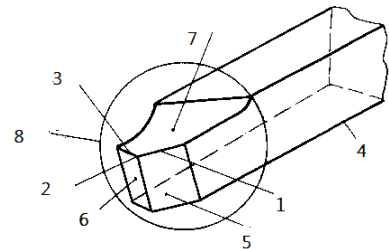
- 1) многозаходная резьба диаметром 10 мм и ходом резьбы 1,5;
- 2) метрическая резьба диаметром 10 мм и мелким шагом 1,5 мм;
- 3) метрическая резьба диаметром 10 мм и крупным шагом 1,5 мм;

A15. Выберите обозначение резьбы с мелким шагом, если резьба нарезана на болте:

- 1) M16-6g
- 2) M20x1,5-7H
- 3) M18x1,5-8g

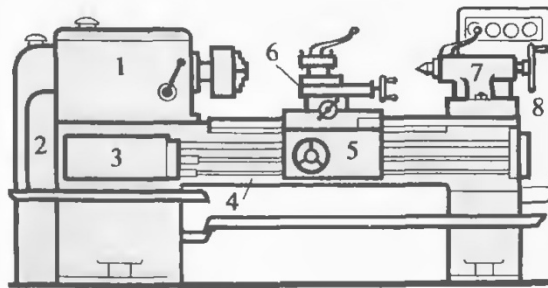
Часть В Выполните задания:

B1. Напишите название и назначение элементов реза:



№ на рисунке	Название элементов реза	№ на рисунке	Название элементов реза
1.		5.	
2.		6.	
3.		7.	
4.		8.	

B2. Напишите название узлов и элементов станка и их назначение



№ позиции на рисунке	Название элементов узлов и элементов станка	назначение узлов и элементов станка
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		

Часть С. Решите задачу, заполнив таблицу

C1. Определите глубину резания при обработке детали, если диаметр заготовки равен 54 мм, а диаметр изделия 46 мм. Обработка производится за 2 рабочих хода.

С2. Определите скорость резания и подачу, если диаметр обрабатываемой заготовки равен 80 мм, обороты шпинделя – 500 об/мин, за 2 мин резец проходит расстояние 200 мм. Обработка производится за два рабочих хода.

№	Расчетная формула	Единицы измерения	результат
1.			
2.			

Вариант 2

Часть А. Задание: выберите правильный ответ.

А1. Коробка подач служит:

- 1) Для регулирования скорости вращения заготовки;
- 2) Для регулирования скорости перемещения инструментов;
- 3) Для регулирования скорости вращения инструментов.

А2. В передней бабке размещаются:

- 1) пиноль;
- 2) фартук;
- 3) коробка скоростей.

А3. К режимам резания относятся:

- 1) глубина резания, подача, скорость;
- 2) припуск, подача, обороты шпинделя;
- 3) глубина резания, сила резания, мощность резания.

А4. Какие виды стружки образуются при резании:

- 1) скалывания, надлома, сливная;
- 2) гладкая лента, ступенчатая;
- 3) фасонная, сливная, надлома.

А5. Укажите формулу скорости резания:

- 1) $n = \frac{1000V}{\pi D}$;
- 2) $V = \frac{\pi D n}{1000}$;
- 3) $h = L \frac{D-d}{2\ell}$.

А6. Укажите главное движение резания:

- 1) Перемещение инструмента, закрепленного в резцедержателе;
- 2) Перемещение инструмента, закрепленного в задней бабке;
- 3) Вращательное движение заготовки.

А7. Как крепятся сверла с коническим хвостовиком?

- 1) в специальной оправке при помощи кулачков;
- 2) в пиноли задней бабки при помощи сверлильного патрона;
- 3) в пиноли задней бабки;

А8. Из каких частей состоит метчик?

- 1) режущая часть, хвостовик, калибрующая часть;
- 2) режущая часть, калибрующая часть, шейка, хвостовик;
- 3) направляющий конус, режущая часть, калибрующая часть, обратный конус, шейка, хвостовик.

А9. Главная режущая кромка образуется пересечением:

- 1) Передней и вспомогательной задней поверхностью;
- 2) Главной задней поверхностью и вспомогательной задней поверхностью;
- 3) Передней и главной задней поверхностями.

А10. Какими параметрами характеризуется резьба?

- 1) наружным диаметром, внутренним диаметром, средним диаметром, шагом, углом профиля;
- 2) диаметром заготовки, диаметром детали, длиной резьбы, числом заходов резьбы;
- 3) наружным диаметром, внутренним диаметром, углом подъема, главным углом резьбы.

А11. В каких случаях применяют сверление:

- 1) для получения отверстий с точностью до 0,1- 0,2 мм и чистотой до 3 класса шероховатости;
- 2) для получения отверстий с точностью до 0,05 мм и чистотой до 5 класса шероховатости;
- 3) для получения отверстий с точностью до 0,01 мм и чистотой до 8 класса шероховатости;

А12. Какая чистота поверхности достигается при чистовом растачивании?

- 1) Ra 12,5-25 мкм ;
- 2) Ra 6,3-12,5 мкм;
- 3) Ra 1,6-3,2 мкм;

А13. Укажите преимущество зенкерования перед растачиванием:

- 1) более высокая производительность;
- 2) устраняет биение просверленного отверстия;
- 3) позволяет получить более высокую чистоту поверхности.

А14. Укажите среди перечисленных резьбу, обозначенную на чертеже «М10»:

- 1) многозаходная резьба диаметром 10 мм;
- 2) метрическая резьба диаметром 10 мм;
- 3) модульная резьба диаметром 10 мм.

А15. Выберите обозначение резьбы с мелким шагом, если резьба нарезана в гайке:

- 1) M12-6g 2) M16x1,5-7H 3) M14x0,5-8g

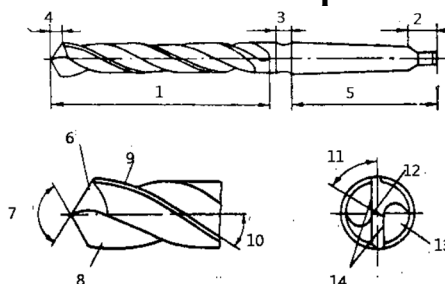
Часть В Выполните задания:

В1. Напишите название и назначение резцов:



№ на рисунке	название и назначение резцов	№ на рисунке	название и назначение резцов
1.		5.	
2.		6.	
3.		7.	
4.			

В2. Напишите названия элементов сверла



№ на рисунке	названия элементов сверла	№ на рисунке	названия элементов сверла
1.		8.	
2.		9.	
3.		10.	
4.		11.	
5.		12.	
6.		13.	
7.		14.	

Часть С. Решите задачу, заполнив таблицу

С1. Определите подачу, если при обработке заготовки с оборотами шпинделя 800 об/мин резец за 2 мин. проходит расстояние 400 мм.

С2. Определите глубину резания и обороты шпинделя, если диаметр обрабатываемой заготовки равен 25 мм, диаметр детали - 20 мм, скорость резания - 80 м/мин. Обработка производится за один рабочий ход.

№	Расчетная формула	Единицы измерения	результат
1.			
2.			

Типовые практические задания

Типовое задание	Коды проверяемых
-----------------	------------------

	результатов	
	У	З
1. На основании чертежа детали проанализируйте конструкцию детали на технологичность с точки зрения возможности более производительной и экономичной обработки	У1,У2,У3, У4	31, 32, 33,
2. На основании чертежа детали определите возможные виды и способы получения заготовки для заданной детали	У1,У5,У6, У7	34, 39. 310 313.
3. На основании чертежа детали выполните схему базирования заготовки на механической операции и сделайте вывод о соблюдении точности обработки	У3,У9,У10 , У11. У12	35, 36, 313, 316 ,3 23
4. Разработайте маршрут обработки детали в соответствии с указанным типом производства	У8,У9, У10, У11.	38 39,311, 312,

Условия проведения промежуточной аттестации Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет

К сдаче зачета допускаются студенты, имеющие выполненные, оформленные, проверенные и защищенные на положительную оценку практические работы, а также конспект лекций по всем темам

Зачет проводится в форме беседы по вопросам междисциплинарного курса МДК 04.01 Выполнение работ по профессии Токарь

Студенту необходимо ответить на вопросы теста и выполнить практическое задание.

Ответы на вопросы теста предполагают контроль знаний обучающихся, их умения ориентироваться в учебном материале, степень, глубину понимания. Работа с практическими заданиями предполагает контроль умений обучающихся доказательно объяснять решение задачи.

Выполнение практического задания направлено на выявление способности применять полученные теоретические знания на практике, требующие анализа изученного материала. Задания этого уровня обобщают знания, применяемые в стандартных ситуациях.

Студенты сдают зачет группами по 5 человек.

На выполнение задания отводится 90 минут.

Критерии оценивания для промежуточной аттестации

Зачетная работа оценивается в баллах.

Ответ на каждый вопрос задания оценивается в баллах:

- за каждый правильный ответ на один вопрос части А – 1 балл,
- за каждый правильный ответ на один вопрос части В – 2 балла,
- за каждый правильный ответ на один вопрос части С – 3 балла,

За полное и правильное выполнение практического задания – 10 баллов

Максимальное количество баллов – 35.

Критерии оценок:

0 – 49 % , 17 баллов и менее - оценка «2»
50 – 65% , 18 – 23 баллов - оценка «3»
66 – 85%, 24 – 31 баллов - оценка «4»
86 – 100%, 32 – 35 баллов – оценка «5»