

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Технологические процессы в машиностроении»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-12: Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-7: Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Технологические процессы в машиностроении».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Технологические процессы в машиностроении» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	<i>Не зачтено</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1.Задание для ФОМ

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-7 Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	ОПК-7.1 Обосновывает применение (использование) сырьевых ресурсов в машиностроении
ОПК-12 Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации	ОПК-12.2 Предлагает способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации

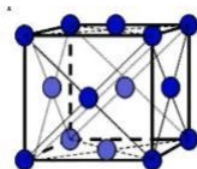
1 Обосновывая применение (использование) сырьевых ресурсов в машиностроении (ОПК-7.1), ответьте на вопрос:

Координационное число ОЦК кристаллической решетки равно ...

- А 8
- Б 6
- В 12
- Г 4

2 Обосновывая применение (использование) сырьевых ресурсов в машиностроении (ОПК-7.1), ответьте на вопрос:

На рисунке показана элементарная ячейка _____ кристаллической решетки



- А гранецентрированной кубической
- Б гексагональной плотноупакованной
- В примитивной кубической
- Г объемно-центрированной кубической

3 Обосновывая применение (использование) сырьевых ресурсов в машиностроении (ОПК-7.1), ответьте на вопрос:

Поверхностными дефектами кристаллического строения являются ...

- А границы зерен
- Б дислокации
- В поры
- Г вакансии

4 Обосновывая применение (использование) сырьевых ресурсов в машиностроении (ОПК-7.1), ответьте на вопрос:

Межузельный атом в кристаллической решетке относится к дефектам

- А точечным
- Б линейным
- В пространственным
- Г объёмным

5 Обосновывая применение (использование) сырьевых ресурсов в машиностроении (ОПК-7.1), ответьте на вопрос:

Ликвацию серы можно определить методом ...

- А Борисова
- Б Баумана
- В Бочвара
- Г Бюргерса

6 Обосновывая применение (использование) сырьевых ресурсов в машиностроении (ОПК-7.1), ответьте на вопрос:

Обозначение НВ соответствует числу твёрдости, определённого по методу

- А Бринелля
- Б Виккерса
- В Роквелла
- Г Шора

7 Обосновывая применение (использование) сырьевых ресурсов в машиностроении (ОПК-7.1), ответьте на вопрос:

Полигонизация представляет собой

А процесс формирования разделённых малоугловыми границами субзёрен при нагреве деформированного металла

Б повышение прочности металла в процессе пластической деформации

В процесс повышения структурного совершенства металла, деформированного в холодном состоянии, в результате уменьшения плотности дефектов кристаллического строения

Г образование новых равновесных зёрен в процессе нагрева деформированного металла

8 Обосновывая применение (использование) сырьевых ресурсов в машиностроении (ОПК-7.1), ответьте на вопрос:

Свойство, характеризующее способность материала оказывать сопротивление пластической деформации или хрупкому разрушению при внедрении индентора в его поверхность, называется ...

А прочностью

Б выносливостью

В твёрдостью

Г пластичностью

9 Обосновывая применение (использование) сырьевых ресурсов в машиностроении (ОПК-7.1), ответьте на вопрос:

Какому испытанию отвечает $\sigma_{изг}$?

А на сжатие

Б на растяжение

В на изгиб

10 Обосновывая применение (использование) сырьевых ресурсов в машиностроении (ОПК-7.1), ответьте на вопрос:

Единица измерения относительного удлинения ...

А МПа

Б кг/см²

В %

11 Обосновывая применение (использование) сырьевых ресурсов в машиностроении (ОПК-7.1), ответьте на вопрос:

Способность материала сопротивляться внедрению внешнего тела называется

А прочностью

Б твёрдостью

В жесткостью

12 Предлагаая способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации (ОПК-12.2), ответьте на вопрос:

Неоднородность химического состава сплава в различных частях отливки называется

А ликвацией

Б усадкой

В газонасыщаемостью

Г анизотропией

13 Предлагаая способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации (ОПК-12.2), ответьте на вопрос:

Уменьшение объёма и линейных размеров сплавов при охлаждении и затвердевании называется

А усадкой

Б ликвацией

В уплотнением

Г анизотропией

14 Предлагаая способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях

проектирования, изготовления и эксплуатации (ОПК-12.2), ответьте на вопрос:

Способность металлов и сплавов в расплавленном состоянии заполнять полость формы и точно воспроизводить очертания отливки называется

- А жидкотекучестью
- Б формуемостью
- В вязкостью
- Г ликвацией

15 Предлагаая способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации (ОПК-12.2), ответьте на вопрос:

В мартеновских печах выплавляют

- А чугун
- Б сталь
- В бронзу
- Г алюминий

16 Предлагаая способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации (ОПК-12.2), ответьте на вопрос:

Защитная внутренняя облицовка доменных печей называется

- А футеровкой
- Б лещадью
- В обмазкой
- Г кожухом

17 Предлагаая способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации (ОПК-12.2), ответьте на вопрос:

Передельные чугуны применяют для

- А изготовления отливок
- Б изготовления изложниц
- В получения ферросплавов
- Г переплавки в сталь

18 Предлагаая способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации (ОПК-12.2), ответьте на вопрос:

Продуктом прямого восстановления руды является

- А сталь
- Б передельный чугун
- В губчатое железо
- Г ферромарганец

19 Предлагаая способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации (ОПК-12.2), ответьте на вопрос:

Разновидность контактной сварки, при которой детали собираются внахлестку и свариваются по отдельным участкам касания, называется

_____ сваркой

- А точечной
- Б стыковой
- В дуговой
- Г шовной

20 Предлагаая способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации (ОПК-12.2), ответьте на вопрос:

Разновидность сварки, при которой благодаря нагреву и давлению достигается соединение контактирующих твердых материалов за счет диффузии атомов в поверхностных слоях, называется _____ сваркой

- А диффузионной
- Б газовой

- В шовной
- Г дуговой

21 Предлагая способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации (ОПК-12.2), ответьте на вопрос:

Процесс выдавливания металла из контейнера через отверстие в матрице называется

- А высадкой
- Б волочением
- В прокаткой
- Г прессованием

22 Предлагая способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации (ОПК-12.2), ответьте на вопрос:

Трубы малого диаметра получают

- А волочением
- Б высадкой
- В прессованием
- Г прошивкой

23 Предлагая способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации (ОПК-12.2), ответьте на вопрос:

Металлический швеллер производят методом

- А протяжки
- Б высадки
- В прокатки
- Гковки

24 Предлагая способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации (ОПК-12.2), ответьте на вопрос:

Для обработки внутренних поверхностей используют _____

резцы

- А прорезные
- Б проходные
- В расточные
- Г подрезные

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.