

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Методы обработки материалов в машиностроении»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-1: Способен к поиску научно-технической информации в избранной области технической физики и постановке задачи исследований	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-2: Способен проводить экспериментальные исследования характеристик физических процессов и явлений с использованием современных средств измерений и обработки результатов	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 «Методы обработки материалов в машиностроении».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Методы обработки материалов 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 к поиску научно-технической информации в избранной области технической физики и постановке задачи исследования.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен к поиску научно-технической информации в избранной области технической физики и постановке задачи исследований	ПК-1.2 Применяет методы поиска и изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в избранной области

Задание на способность к поиску научно-технической информации в избранной области технической физики и постановке задачи исследований.

1 (5 баллов) Применяя методы поиска и изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в избранной области технической физики, определить в чем различие между сталями: Ст4сп, Ст4кп, Ст4пс?

1. в содержании углерода;
2. в механических свойствах;
3. в раскислении;
4. в гарантируемых ГОСТом характеристиках.

2 (5 баллов) Применяя методы поиска и изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в избранной области технической физики, определить что означает в марке Р18 цифра 18?

1. целое процентное содержание W;
2. процент содержания углерода;
3. номер сплава.

3 (5 баллов) Применяя методы поиска и изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в избранной области технической физики, определить как маркируется высокопрочный чугун?

1. ВЧ σ_v - $\sigma_{изг}$;
2. ВЧ σ_v - δ % ;
3. ВЧ σ_v ;
4. ВЧ $\sigma_{изг}$

4 (5 баллов) Применяя методы поиска и изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в избранной области технической физики, определить что гарантируется ГОСТом в стали марки БСтЗ?

1. химический состав;
2. механические свойства;
3. химический состав и механические свойства.

5 (5 баллов) Применяя методы поиска и изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в избранной области технической физики, определить что означает цифра в марке ШХ4?

1. углерода 4%;
2. хрома 4%;
3. хрома 0,4%.

6 (5 баллов) Применяя методы поиска и изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в избранной области технической физики, определить правильно ли записана марка углеродистой стали обыкновенного качества «Ст5А»?

1. да;
2. нет.

2.Задание на способность проводить экспериментальные исследования характеристик физических процессов и явлений с использованием современных средств измерений и обработки результатов.

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-2 Способен проводить экспериментальные исследования характеристик физических процессов и явлений с использованием современных средств измерений и обработки результатов	ПК-2.1 Описывает технические возможности измерительной аппаратуры
	ПК-2.2 Способен использовать современные средства измерений для решения задач технической физики

Задание на способность проводить экспериментальные исследования характеристик физических процессов и явлений с использованием современных средств измерений и обработки результатов.

ПК-2.1

- 1** Описать технические возможности измерительной аппаратуры разрушающих и неразрушающих испытаний.
- 2** Описать технические возможности измерительной аппаратуры в применении акустических методов дефектоскопии.

ПК-2.2

- 3** Используя современные средства измерений описать методы обнаружения дефектов.
- 4** Классификация и области применения радиационных методов дефектоскопии.
- 5** Используя современные средства измерений, описать детекторы ионизирующих излучений для дефектоскопии. Рентгеновские аппараты. Микротроны. Бетатроны. Линейные ускорители.

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