

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Применение композиционных материалов в современной технике»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-1: Способен устанавливать требования к эксплуатационным свойствам изделия на основе исследований и моделирования условий эксплуатации	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-4: Способен проводить анализ информации по композиционным, металлическим и неметаллическим материалам, в том числе по вопросам подготовки и организации производственного и исследовательского процесса	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 «Применение композиционных материалов в современной технике».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Применение композиционных материалов в современной технике» 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. Фонд оценочных материалов для зачета

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен устанавливать требования к	ПК-1.2 Определяет свойства материалов для

эксплуатационным свойствам изделия на основе исследований и моделирования условий эксплуатации	производства изделий в соответствии с заданными требованиями
ПК-4 Способен проводить анализ информации по композиционным, металлическим и неметаллическим материалам, в том числе по вопросам подготовки и организации производственного и исследовательского процесса	ПК-4.1 Анализирует информацию по новым композиционным, металлическим и неметаллическим материалам с заданными свойствами и технологиям их производства

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПРИМЕНЕНИЕ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ В
СОВРЕМЕННОЙ ТЕХНИКЕ»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-1: Способен устанавливать требования к эксплуатационным свойствам изделия на основе исследований и моделирования условий эксплуатации	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-4: Способен проводить анализ информации по композиционным, металлическим и неметаллическим материалам, в том числе по вопросам подготовки и организации производственного и исследовательского процесса		

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 «Применение композиционных материалов в современной технике».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Применение композиционных материалов в современной технике» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен	25-49	<i>Удовлетворительно</i>

систематизировать материал и делать выводы.		
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	Неудовлетворительно

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

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1: Способен устанавливать требования к эксплуатационным свойствам изделия на основе исследований и моделирования условий эксплуатации	ПК-1.2: Определяет свойства материалов для производства изделий в соответствии с заданными требованиями
ПК-4: Способен проводить анализ информации по композиционным, металлическим и неметаллическим материалам, в том числе по вопросам подготовки и организации производственного и исследовательского процесса	ПК-4.1: Анализирует информацию по новым композиционным, металлическим и неметаллическим материалам с заданными свойствами и технологиям их производства

1. Выбрать из предложенных композиционных материалов для изготовления спортивной техники (лыжи для слалома, хоккейная клюшка) в соответствии с заданными требованиями. Проанализируйте Ваш выбор:

- А – Стеклопластик;
 - Б – Органопластик;
 - В – Углепластик;
 - Д – Базальтопластик.
- (ПК-1.2, ПК-4.1)

2. Проанализируйте выбор материала для изготовления строительной арматуры с высокой коррозионной стойкостью.

- А – Сталь;
 - Б – Чугун;
 - В – Стеклопластик;
 - Г – Полиэтилен.
- (ПК-1.2, ПК-4.1)

3. Какие свойства композиционного материала позволяют его использование в судостроении в качестве материала корпуса? Поясните Ваш выбор.

1. Стоимость;
 2. Легкость;
 3. Коррозионная стойкость;
 4. Возможность рекуперации.
- (ПК-1.2)

4. Какие требования предъявляются к материалам для ракетной техники? Поясните свой выбор.

1. Высокая жесткость;
2. Термостойкость;
3. Легкость;
4. Пластичность;
5. Горючесть.

(ПК-1.2, ПК-4.1)

5. Проанализируйте различие эксплуатационных характеристик металлических и стеклопластиковых труб для водоснабжения.

(ПК-4.1)

6. Какие преимущества определяют при замене традиционной стали на углепластик (карбон) при производстве кузова автомобиля? Сделайте выбор и поясните.

1. Высокая стоимость;
2. Коррозионная стойкость;
3. Жесткость;
4. Трудность в ремонте;
5. Повышение расхода топлива.

(ПК-1.2, ПК-4.1)

7. Какие технологии изготовления изделий из композиционных материалов применяются в настоящее время? Сделайте выбор и анализ выбранного решения.

- А- Штамповка;
- Б- Ковка и сварка;
- В- Намотка;
- Г- Инфузия;
- Д- Выкладка по шаблону.

(ПК-4.1)

8. Какой из материалов Вы будете использовать для изготовления корпуса ракетного двигателя? Сделайте выбор и проведите анализ свойств выбранного материала.

- А – Сталь;
- Б – Чугун;
- В – Полимерный композиционный материал;
- Г – Дерево.

(ПК-1.2, ПК-4.1)

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

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