

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Теория механизмов и машин»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-13: Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения	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 «Теория механизмов и машин».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Теория механизмов и машин» 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>

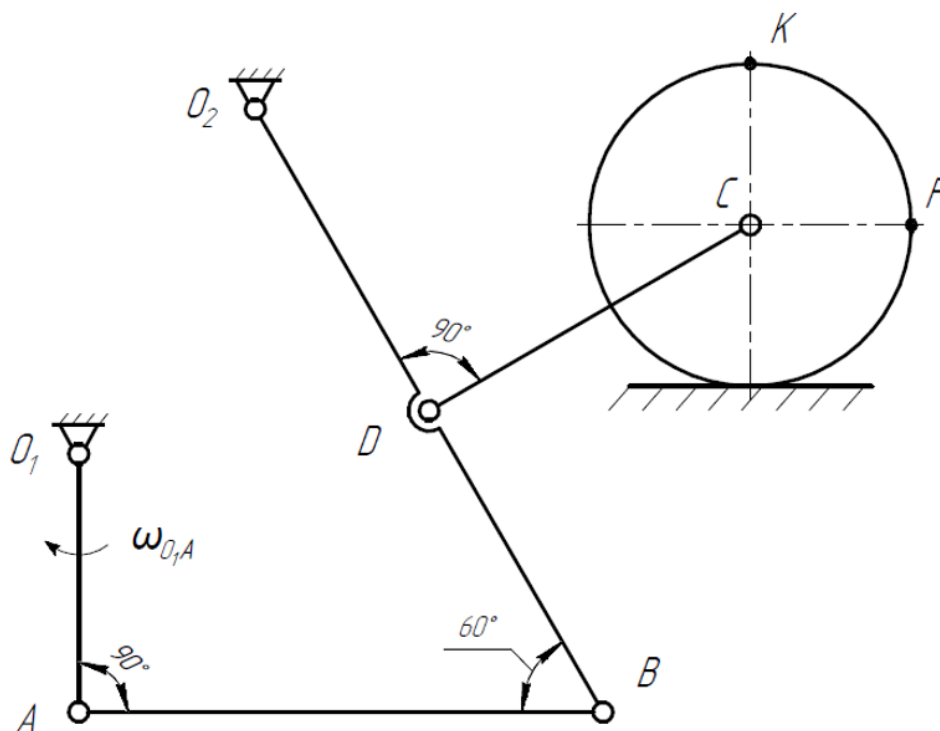
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1. Задача на структурный и кинематический анализ 1

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-13 Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения	ОПК-13.1 Демонстрирует знание стандартных методов расчета при проектирования деталей и узлов изделий машиностроения

Тест № 1
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Теория механизмов и машин»
Направление: 15.03.01 «Машиностроение»

На рисунке представлена кинематическая схема плоского механизма. Считать заданными размеры всех звеньев и угловую скорость кривошипа.



Используя стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов рычажных механизмов проведите структурный анализ данного механизма, определите степень подвижности механизма, графоаналитическим методом определите скорость и ускорение обозначенных точек механизма. (ОПК-13.1)

Составил доцент

Бондарь Е.Б.

Утвердил заведующий кафедрой ТМиММ

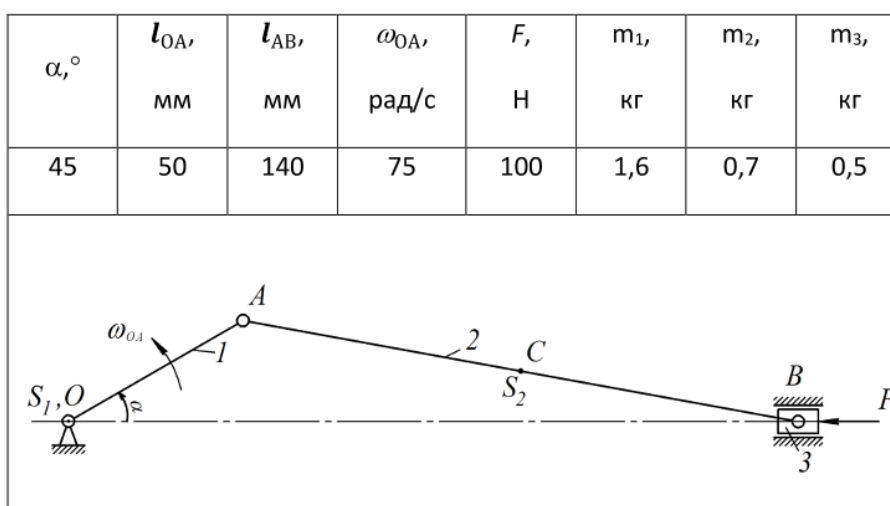
Поддубный В.И.

2. Задача на кинематический и силовой анализ 2

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-13 Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения	ОПК-13.1 Демонстрирует знание стандартных методов расчета при проектирования деталей и узлов изделий машиностроения

Тест № 2
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Теория механизмов и машин»
Направление: 15.03.01 «Машиностроение»

На рисунке представлена кинематическая схема кривошипно-шатунного механизма одноцилиндрового двигателя внутреннего сгорания.



Используя стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов рычажных механизмов определите графоаналитически скорости и ускорения точек и звеньев механизма. Проведите силовой анализ для определения нагрузок, возникающих в кинематических парах представленного механизма. (ОПК-13.1)

Составил доцент

Бондарь Е.Б.

Утвердил заведующий кафедрой ТМиММ

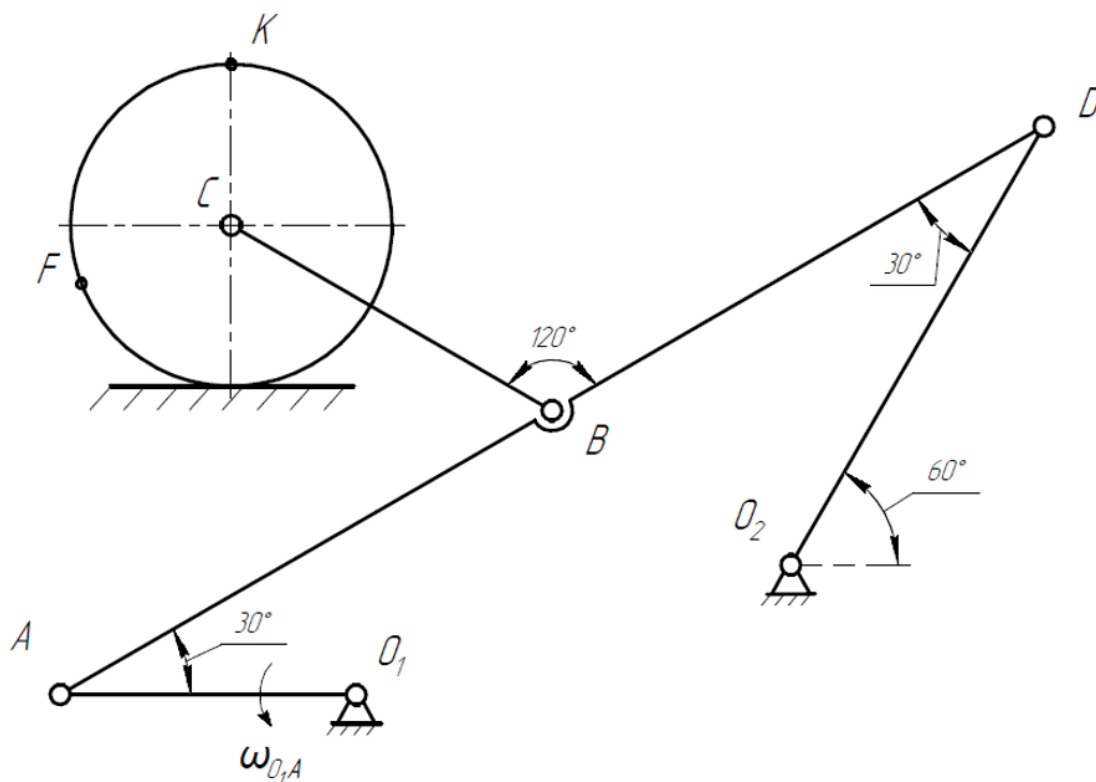
Поддубный В.И.

3. Задача на структурный и кинематический анализ 3

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-13 Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения	ОПК-13.1 Демонстрирует знание стандартных методов расчета при проектирования деталей и узлов изделий машиностроения

Тест № 3
 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
 «Теория механизмов и машин»
 Направление: 15.03.01 «Машиностроение»

На рисунке представлена кинематическая схема плоского механизма. Считать заданными размеры всех звеньев и угловую скорость кривошипа.



Используя стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов рычажных механизмов проведите структурный анализ данного механизма, определите степень подвижности механизма, графоаналитическим методом определите скорость и ускорение обозначенных точек механизма. (ОПК-13.1)

Составил доцент

Бондарь Е.Б.

Утвердил заведующий кафедрой ТМиММ

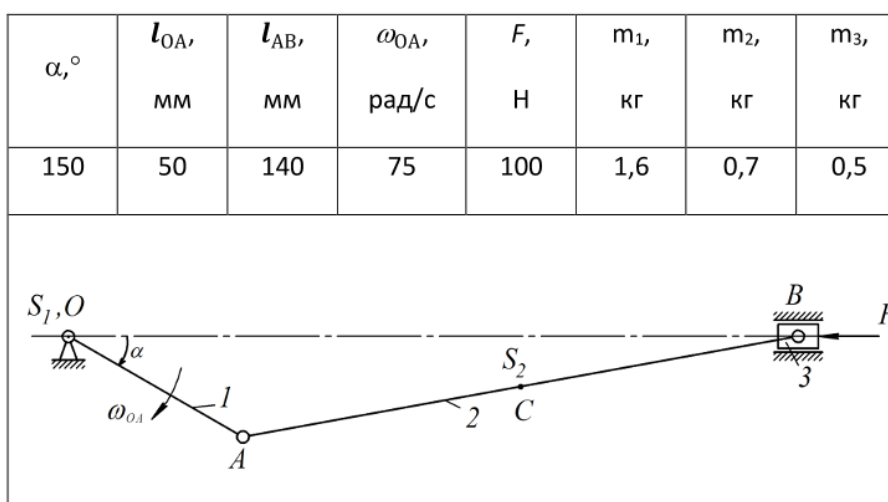
Поддубный В.И.

4. Задача на кинематический и силовой анализ 4

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-13 Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения	ОПК-13.1 Демонстрирует знание стандартных методов расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения

Тест № 4
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Теория механизмов и машин»
Направление: 15.03.01 «Машиностроение»

На рисунке представлена кинематическая схема кривошипно-шатунного механизма одноцилиндрового двигателя внутреннего сгорания.



Используя стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов рычажных механизмов определите графоаналитически скорости и ускорения точек и звеньев механизма. Проведите силовой анализ для определения нагрузок, возникающих в кинематических парах представленного механизма. **(ОПК-13.1)**

Составил доцент

Бондарь Е.Б.

Утвердил заведующий кафедрой ТМиММ

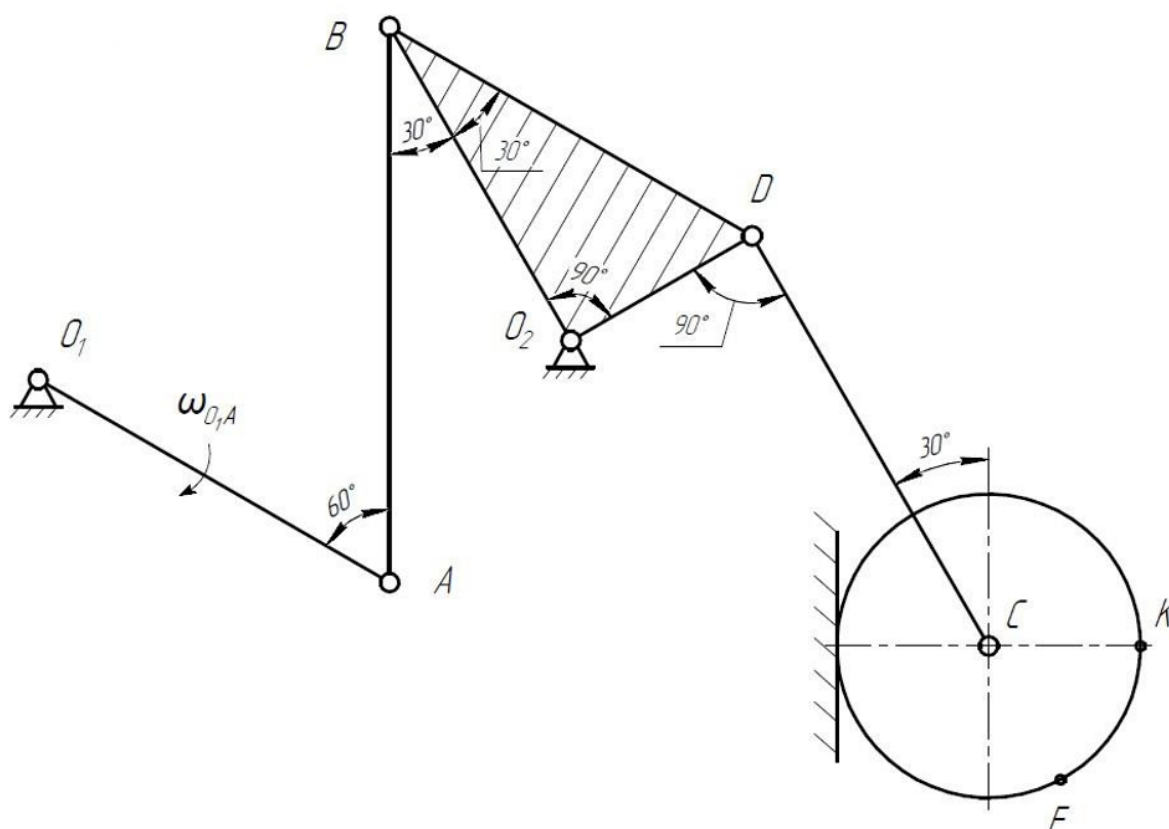
Поддубный В.И.

5. Задача на структурный и кинематический анализ 5

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-13 Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения	ОПК-13.1 Демонстрирует знание стандартных методов расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения

Тест № 5
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Теория механизмов и машин»
Направление: 15.03.01 «Машиностроение»

На рисунке представлена кинематическая схема плоского механизма. Считать заданными размеры всех звеньев и угловую скорость кривошипа.



Используя стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов рычажных механизмов проведите структурный анализ данного механизма, определите степень подвижности механизма, графоаналитическим методом определите скорость и ускорение обозначенных точек механизма. **(ОПК-13.1)**

Составил доцент

Бондарь Е.Б.

Утвердил заведующий кафедрой ТМиММ

Поддубный В.И.

6. Задача на кинематический и силовой анализ 6

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-13 Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения	ОПК-13.1 Демонстрирует знание стандартных методов расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения

Тест № 6
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Теория механизмов и машин»
Направление: 15.03.01 «Машиностроение»

На рисунке представлена кинематическая схема кривошипно-шатунного механизма одноцилиндрового двигателя внутреннего сгорания.

$\alpha, ^\circ$	$l_{OA},$ мм	$l_{AB},$ мм	$\omega_{OA},$ рад/с	$F,$ Н	$m_1,$ кг	$m_2,$ кг	$m_3,$ кг
120	50	140	75	100	1,6	0,7	0,5

Используя стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов рычажных механизмов определите графоаналитически скорости и ускорения точек и звеньев механизма. Проведите силовой анализ для определения нагрузок, возникающих в кинематических парах представленного механизма. (ОПК-13.1)

Составил доцент

Бондарь Е.Б.

Утвердил заведующий кафедрой ТМиММ

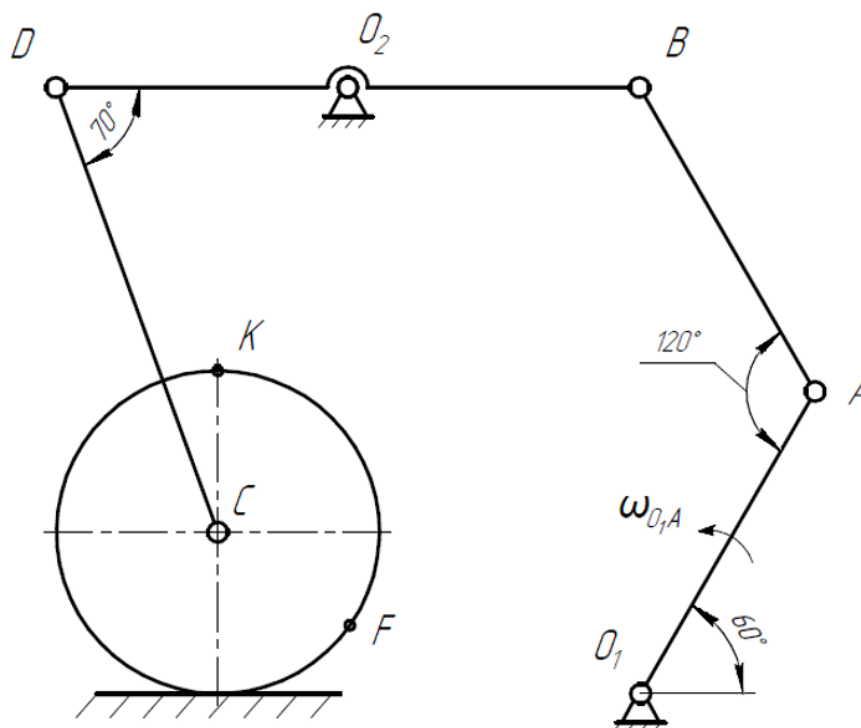
Поддубный В.И.

7. Задача на структурный и кинематический анализ 7

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-13 Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения	ОПК-13.1 Демонстрирует знание стандартных методов расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения

Тест № 7
 ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
 «Теория механизмов и машин»
 Направление: 15.03.01 «Машиностроение»

На рисунке представлена кинематическая схема плоского механизма. Считать заданными размеры всех звеньев и угловую скорость кривошипа.



Используя стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов рычажных механизмов проведите структурный анализ данного механизма, определите степень подвижности механизма, графоаналитическим методом определите скорость и ускорение обозначенных точек механизма. (ОПК-13.1)

Составил доцент

Бондарь Е.Б.

Утвердил заведующий кафедрой ТМиММ

Поддубный В.И.

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