

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Детали машин и основы конструирования»**

*1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы*

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-1: способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	Курсовой проект; зачет; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсового проекта; комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-5: способностью участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	Курсовой проект; зачет; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсового проекта; комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-12: способностью выполнять работы по диагностике состояния динамики объектов машиностроительных производств с использованием необходимых методов и средств анализа	Курсовой проект; зачет; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсового проекта; комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-2: способностью использовать методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей материалов и готовых машиностроительных изделий, стандартные методы их проектирования, прогрессивные методы эксплуатации изделий	Курсовой проект; зачет; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсового проекта; комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-9: способностью разрабатывать документацию (графики, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы,	Курсовой проект; зачет; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсового

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
средства и системы технологического оснащения машиностроительных производств) отчетности по установленным формам, документацию, регламентирующую качество выпускаемой продукции, а также находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при краткосрочном, так и при долгосрочном планировании		проекта; комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена

*2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания*

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Детали машин и основы конструирования» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Детали машин и основы конструирования» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент обнаруживает знания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.		
---	--	--

*3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.*

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	1. Требования, предъявляемые к изготовлению деталей машин и узлов. 2. Основные закономерности процесса изготовления зубчатых колес требуемой точности. 3. Какую конструкцию называют технологичной, как достигается технологичность машин, их узлов и деталей. 4. Критерии оптимизации деталей машин.	ОПК-1
2	1. Содержание технической документации при проектировании деталей и узлов машин 2. Последовательность оформления технической документации на промышленных предприятиях. 3. Основная задача конструирования. 4. Этапы конструирования.	ОПК-5
3	1. Документация и оформление отчетности при расчете и конструировании зубчатых передач. 2. Определение оптимальной конструкции по стоимости, качеству при конструировании деталей и механизмов машин. 3. Как достигается снижение стоимости машин при их проектировании, изготовлении и эксплуатации. 4. Обобщенная последовательность проектирования деталей и узлов машин.	ПК-9
4	1. Методы стандартных испытаний деталей и механизмов машин. 2. Какие методы применяются для определения физико-механических свойств материалов и машиностроительных конструкций. 3. Какие машиностроительные материалы являются основными для деталей машин. 4. Как определяются допускаемые напряжения и запасы прочности в машиностроении.	ПК-2
5	1. Способы обеспечения и повышения качества изготовления деталей машин и узлов. 2. Диагностики и оценки качества изготовления зубчатых колес. 3. Какие основные параметры цилиндрических и конических зубчатых передач нормализованы ГОСТами. 4. Какие основные критерии оптимизации технологических, энергетических и транспортных машин.	ПК-12

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

