

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Проектно-конструкторская практика»**

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

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ПК-1: Способность к анализу технического задания при проектировании приборов на основе изучения технической литературы и патентных источников	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ПК-3: Готовность проектировать и конструировать типовые детали и узлы с использованием стандартных средств компьютерного проектирования	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ПК-4: Способность участвовать в разработке функциональных, структурных и принципиальных схем приборов и систем	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ПК-6: Способность разрабатывать программы и их блоки, проводить их отладку и настройку для решения отдельных задач приборостроения	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ПК-7: Способность проводить измерения и исследования по заданной методике с выбором средств измерений и обработкой результатов	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ПК-8: Способность разрабатывать, создавать, использовать контрольно-измерительные приборы, системы, в том числе интеллектуальные, и комплексы с помощью компьютерных технологий	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
		зачета с оценкой

## **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 «Проектно-конструкторская практика».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Проектно-конструкторская практика» 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 систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

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

### 1. ФОМ для защиты проектно-конструкторской практики

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способность к анализу технического задания при проектировании приборов на основе изучения технической литературы и патентных источников	ПК-1.1 Демонстрирует знания в области анализа технической документации при проектировании приборов на основе изучения технической литературы патентных источников
	ПК-1.2 Анализирует техническое задание при проектировании приборов на основе изучения технической литературы патентных источников
ПК-3 Готовность проектировать и конструировать типовые детали и узлы с использованием стандартных средств компьютерного проектирования	ПК-3.1 Выбирает стандартные средства компьютерного проектирования
	ПК-3.2 Конструирует типовые детали и узлы с использованием стандартных средств компьютерного проектирования
ПК-4 Способность участвовать в разработке функциональных, структурных и принципиальных схем приборов и систем	ПК-4.1 Участвует в разработке принципиальных схем приборов и систем
	ПК-4.2 Участвует в разработке функциональных и структурных схем приборов и систем
ПК-6 Способность разрабатывать программы и их блоки, проводить их отладку и настройку для решения отдельных задач приборостроения	ПК-6.1 Разрабатывает программы и их блоки для решения отдельных задач приборостроения
	ПК-6.2 Проводит отладку и настройку программ для решения отдельных задач приборостроения
ПК-7 Способность проводить измерения и исследования по заданной методике с выбором средств измерений и обработкой результатов	ПК-7.1 Выбирает средства измерений и обработки результатов
	ПК-7.2 Проводит измерения и исследования по заданной методике
ПК-8 Способность разрабатывать, создавать, использовать контрольно-измерительные приборы, системы, в том числе интеллектуальные, и комплексы с помощью компьютерных технологий	ПК-8.1 Разрабатывает и создает контрольно-измерительные приборы и системы
	ПК-8.2 Разрабатывает и создает информационные измерительные системы и комплексы
	ПК-8.5 Использует контрольно-измерительные приборы, системы и комплексы

## **ФОМ для защиты проектно-конструкторской практики**

### **ПК-1 (ПК-1.1, ПК-1.2)**

1.1 Назовите этапы проектирования технической документации при разработке приборов?

1.1 Приведите пример анализа технической документации прибора или системы, исследованных в ходе практики?

1.2 Проведите анализ технического задания, представленного в отчете, обоснуйте метод решения поставленной задачи?

1.2 Проанализировав техническое задание на разработку прибора или системы, приведите этапы проектирования приборов с учетом патентных источников?

### **ПК-3 (ПК-3.1, ПК-3.2)**

3.1 Дайте определение средствам компьютерного проектирования в области приборостроения?

3.1 Назовите основные САД-системы, которые Вы использовали в ходе практики?

3.2 Назовите особенности конструирования типовых деталей с помощью средств компьютерного проектирования?

3.2 Приведите пример конструирования деталей или узлов, выполненного с помощью стандартных средств компьютерного проектирования?

### **ПК-4 (ПК-4.1, ПК-4.2)**

4.1 Назовите основные этапы принципиальных схем приборов и систем?

4.1 Опишите один из этапов проектирования функциональной схемы, выполненных в САД среде?

4.2 Дайте определение функциональной схеме прибора или системы?

4.2 Дайте определение структурной схеме прибора или системы?

### **ПК-6 (ПК-6.1, ПК-6.2)**

6.1 Назовите и охарактеризуйте среды, в которых проводилась разработка программ в ходе практики?

6.1 Назовите особенности программ при решении задач приборостроения?

6.2 Назовите этапы отладки при решении задачи в ходе практики?

6.2 Назовите структуру программы, разработанную в ходе практики?

#### **ПК-7 (ПК-7.1, ПК-7.2)**

7.1 Дайте понятие средства измерения?

7.1 Приведите пример средств измерений, исследованных в ходе проектно-конструкторской практики?

7.2 Приведите пример методики измерения различных параметров, исследованных в ходе практики?

7.2 Приведите методику обработки данных измерений, полученных в ходе практики?

#### **ПК-8 (ПК – 8.1, 8.2, 8.5)**

8.1 Дайте определение понятию контрольно-измерительный прибор?

8.1 Дайте определение понятию контрольно-измерительная система?

8.2 Приведите пример информационно-измерительной системы контроля температуры в помещении?

8.2 Охарактеризуйте состав информационно-измерительной системы для контроля влажности в помещении?

8.5 Приведите пример использования контрольно-измерительной системы на предприятиях практики?

8.5 Назовите процесс отладки и настройки контрольно-измерительных систем, исследуемых в ходе практики?