ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Специальные вопросы проектирования и конструирования средств измерений»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-3: Способен приобретать и использовать новые знания в своей предметной области на основе информационных систем и технологий, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	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 «Специальные вопросы проектирования и конструирования средств измерений».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Специальные вопросы проектирования и конструирования средств измерений» 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	*Зачтено*
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	*Не зачтено*

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

1.Тест

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как

проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации
ОПК-3 Способен приобретать и использовать новые знания в своей предметной области на основе информационных систем и технологий, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач	ОПК-3.1 Приобретает и использует новые знания в приборостроении на основе информационных систем и технологий
	ОПК-3.2 Предлагает новые идеи и подходы к решению задач в приборостроении
	ОПК-3.3 Применяет современные программные средства в профессиональной деятельности

Тест № 1

контроля промежуточных знаний по дисциплине «Специальные вопросы проектирования и конструирования средств измерений»

(Контроль по ИДК: ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; УК-1.1; УК-1.2)

Факультет информационных технологий
Кафедра «Информационных технологий»
Направление 12.04.01 Приборостроение
Профиль информационно-измерительная техника, технологии и интеллектуальные системы

1. Анализирует проблемную ситуацию, предлагает новые идеи и осуществляет поиск вариантов решения этой ситуации на основе системного подхода.

Постановка задачи. Составить иерархическое дерево целей, которая позволяет достигнуть решения проблемы соответствующей теме выпускной работы.

2. Приобретает и использует новые знания в приборостроении на основе информационных систем и технологий и применяет современные программные средства в профессиональной деятельности.

Постановка задачи. Для выбора направления исследований составить поисковые запросы по известным подходам к решению проблемы связанной с темой выпускной работы и составить перечень ресурсов куда нужно отправить эти запросы.

Составил профессор кафедры ИТ _____ Первухин Б.С.
(подпись)

Заведующий кафедрой ИТ _____ Зрюмова А.Г.
(подпись)

Тест № 2

контроля промежуточных знаний по дисциплине «Специальные вопросы проектирования и конструирования средств измерений»

(Контроль по ИДК: ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; УК-1.1; УК-1.2)

Факультет информационных технологий
Кафедра «Информационных технологий»
Направление 12.04.01 Приборостроение
Профиль информационно-измерительная техника, технологии и интеллектуальные системы

1. Анализирует проблемную ситуацию, предлагает новые идеи и осуществляет поиск вариантов решения этой ситуации на основе системного подхода.

Постановка задачи. Составить иерархическое дерево проблем, которая позволяет достигнуть решения проблемы соответствующей теме выпускной работы.

2. Приобретает и использует новые знания в приборостроении на основе информационных систем и технологий и применяет современные программные средства в профессиональной деятельности.

Постановка задачи. Определить перечень программных средств необходимых для решения задач на уровне функционального проектирования при реализации результатов исследований по теме выпускной работы.

Составил профессор кафедры ИТ _____ Первухин Б.С.
(подпись)

Заведующий кафедрой ИТ _____ Зрюмова А.Г.
(подпись)

Тест №3

контроля промежуточных знаний по дисциплине «Специальные вопросы проектирования и конструирования средств измерений»

(Контроль по ИДК: ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; УК-1.1; УК-1.2)

Факультет информационных технологий
Кафедра «Информационных технологий»
Направление 12.04.01 Приборостроение
Профиль информационно-измерительная техника, технологии и интеллектуальные системы

1. Анализирует проблемную ситуацию, предлагает новые идеи и осуществляет поиск вариантов решения этой ситуации на основе системного подхода.

Постановка задачи. Составить таблицу стратегий, которая позволяет достигнуть решения проблемы соответствующей теме выпускной работы.

2. Приобретает и использует новые знания в приборостроении на основе информационных систем и технологий и применяет современные программные средства в профессиональной деятельности.

Постановка задачи. Определить перечень программных средств необходимых для решения задач на уровне конструирования при реализации результатов исследований по теме выпускной работы.

Составил профессор кафедры ИТ _____ Первухин Б.С.
(подпись)

Заведующий кафедрой ИТ _____ Зрюмова А.Г.
(подпись)

Тест №4

контроля промежуточных знаний по дисциплине «Специальные вопросы проектирования и конструирования средств измерений»

(Контроль по ИДК: ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; УК-1.1; УК-1.2)

Факультет информационных технологий
Кафедра «Информационных технологий»
Направление 12.04.01 Приборостроение
Профиль информационно-измерительная техника, технологии и интеллектуальные системы

1. Анализирует проблемную ситуацию, предлагает новые идеи и осуществляет поиск вариантов решения этой ситуации на основе системного подхода.

Постановка задачи. Используя метод морфологических таблиц (морфологического анализа) определить наиболее перспективные направления исследований соответствующих теме выпускной работы.

2. Приобретает и использует новые знания в приборостроении на основе информационных систем и технологий и применяет современные программные средства в профессиональной деятельности.

Постановка задачи. Определить перечень программных средств необходимых для решения задач на уровне технологического проектирования при реализации результатов исследований по теме выпускной работы.

Составил профессор кафедры ИТ _____ Первухин Б.С.
(подпись)

Заведующий кафедрой ИТ _____ Зрюмова А.Г.
(подпись)

Тест №5

контроля промежуточных знаний по дисциплине «Специальные вопросы проектирования и конструирования средств измерений»

(Контроль по ИДК: ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; УК-1.1; УК-1.2)

Факультет информационных технологий
Кафедра «Информационных технологий»
Направление 12.04.01 Приборостроение
Профиль информационно-измерительная техника, технологии и интеллектуальные системы

1. Анализирует проблемную ситуацию, предлагает новые идеи и осуществляет поиск вариантов решения этой ситуации на основе системного подхода.

Постановка задачи. Используя способ принятие решений в условиях неопределенности, выбрать наиболее перспективное направление исследований из конкурирующих направлений соответствующих теме выпускной работы.

2. Приобретает и использует новые знания в приборостроении на основе информационных систем и технологий и применяет современные программные средства в профессиональной деятельности.

Постановка задачи. Для выбора направления исследований составить поисковые запросы по известным подходам к решению проблемы связанной с темой выпускной работы и составить перечень ресурсов куда нужно отправить эти запросы.

Составил профессор кафедры ИТ _____ Первухин Б.С.
(подпись)

Заведующий кафедрой ИТ _____ Зрюмова А.Г.
(подпись)

Тест №6

контроля промежуточных знаний по дисциплине «Специальные вопросы проектирования и конструирования средств измерений»

(Контроль по ИДК: ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; УК-1.1; УК-1.2)

Факультет информационных технологий
Кафедра «Информационных технологий»
Направление 12.04.01 Приборостроение
Профиль информационно-измерительная техника, технологии и интеллектуальные системы

1. Анализирует проблемную ситуацию, предлагает новые идеи и осуществляет поиск вариантов решения этой ситуации на основе системного подхода.

Постановка задачи. Составить перечень задач решаемых на уровне функционального проектирования, их иерархическое дерево и выбрать перечень исполнителей необходимых при разработке устройства соответствующего теме выпускной работы.

2. Приобретает и использует новые знания в приборостроении на основе информационных систем и технологий и применяет современные программные средства в профессиональной деятельности.

Постановка задачи. Определить перечень программных средств необходимых для решения задач на уровне функционального проектирования при реализации результатов исследований по теме выпускной работы.

Составил профессор кафедры ИТ _____ Первухин Б.С.
(подпись)

Заведующий кафедрой ИТ _____ Зрюмова А.Г.
(подпись)

Тест №7

контроля промежуточных знаний по дисциплине «Специальные вопросы проектирования и конструирования средств измерений»

(Контроль по ИДК: ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; УК-1.1; УК-1.2)

Факультет информационных технологий
Кафедра «Информационных технологий»
Направление 12.04.01 Приборостроение
Профиль информационно-измерительная техника, технологии и интеллектуальные системы

1. Анализирует проблемную ситуацию, предлагает новые идеи и осуществляет поиск вариантов решения этой ситуации на основе системного подхода.

Постановка задачи. Составить перечень задач решаемых на уровне конструкторского проектирования, их иерархическое дерево и выбрать перечень исполнителей необходимых при разработке устройства соответствующего теме выпускной работы

2. Приобретает и использует новые знания в приборостроении на основе информационных систем и технологий и применяет современные программные средства в профессиональной деятельности.

Постановка задачи. Определить перечень программных средств необходимых для решения задач на уровне конструирования при реализации результатов исследований по теме выпускной работы.

Составил профессор кафедры ИТ _____ Первухин Б.С.
(подпись)

Заведующий кафедрой ИТ _____ Зрюмова А.Г.
(подпись)

Тест №8

контроля промежуточных знаний по дисциплине «Специальные вопросы проектирования и конструирования средств измерений»

(Контроль по ИДК: ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; УК-1.1; УК-1.2)

Факультет информационных технологий
Кафедра «Информационных технологий»
Направление 12.04.01 Приборостроение
Профиль информационно-измерительная техника, технологии и интеллектуальные системы

1. Анализирует проблемную ситуацию, предлагает новые идеи и осуществляет поиск вариантов решения этой ситуации на основе системного подхода.

Постановка задачи. Составить перечень задач решаемых на уровне технологического проектирования, их иерархическое дерево и выбрать перечень исполнителей необходимых при разработке устройства соответствующего теме выпускной работы.

2. Приобретает и использует новые знания в приборостроении на основе информационных систем и технологий и применяет современные программные средства в профессиональной деятельности.

Постановка задачи. Определить перечень программных средств необходимых для решения задач на уровне технологического проектирования при реализации результатов исследований по теме выпускной работы.

Составил профессор кафедры ИТ _____ Первухин Б.С.
(подпись)

Заведующий кафедрой ИТ _____ Зрюмова А.Г.
(подпись)

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