

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Методика подготовки и написания диссертации»

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

| Код контролируемой компетенции | Способ оценивания | Оценочное средство |
|---|--------------------------|---|
| ОПК-1: проектно-конструкторская деятельность: способностью и готовностью теоретически обосновывать и оптимизировать технологические процессы получения перспективных материалов и производство из них новых изделий с учетом последствий для общества, экономики и экологии | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ОПК-10: способностью выбирать приборы, датчики и оборудование для проведения экспериментов и регистрации их результатов | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ОПК-11: производственно-технологическая: способностью и готовностью разрабатывать технологический процесс, технологическую оснастку, рабочую документацию, маршрутные и операционные технологические карты для изготовления новых изделий из перспективных материалов | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ОПК-12: способностью и готовностью участвовать в проведении технологических экспериментов, осуществлять технологический контроль при производстве материалов и изделий | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ОПК-13: способностью и готовностью участвовать в сертификации материалов, полуфабрикатов, изделий и технологических процессов их изготовления | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ОПК-14: способностью и готовностью оценивать инвестиционные риски при реализации инновационных материаловедческих и конструкторско-технологических проектов и внедрении перспективных материалов и технологий | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ОПК-15: организационно-управленческая: способностью и готовностью разрабатывать мероприятия по реализации разработанных проектов и программ | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ОПК-16: способностью и готовностью | Зачет | Комплект |

| Код контролируемой компетенции | Способ оценивания | Оценочное средство |
|--|-------------------|---|
| организовывать работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий, их элементов, разрабатывать проекты стандартов и сертификатов, проводить сертификацию материалов, технологических процессов и оборудования, участвовать в мероприятиях по созданию системы качества | | контролирующих материалов для зачета |
| ОПК-17: способностью и готовностью руководить работой коллектива исполнителей, участвовать в планировании научных исследований | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ОПК-18: способностью и готовностью вести авторский надзор при изготовлении, монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых материалов и изделий | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ОПК-19: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ОПК-2: способностью и готовностью разрабатывать и выпускать технологическую документацию на перспективные материалы, новые изделия и средства технического контроля качества выпускаемой продукции | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ОПК-3: способностью и готовностью экономически оценивать производственные и непроизводственные затраты на создание новых материалов и изделий, проводить работу по снижению их стоимости и повышению качества | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ОПК-4: способностью и готовностью выполнять нормативные требования, обеспечивающие безопасность производственной и эксплуатационной деятельности | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ОПК-5: способностью и готовностью использовать на практике интегрированные знания естественнонаучных, общих профессионально-ориентирующих и специальных дисциплин для понимания проблем развития материаловедения, умение выдвигать и реализовывать на практике новые высокоэффективные технологии | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ОПК-6: научно-исследовательская | Зачет | Комплект |

| Код контролируемой компетенции | Способ оценивания | Оценочное средство |
|--|--------------------------|---|
| деятельность: способностью и готовностью выполнять расчетно-теоретические и экспериментальные исследования в качестве ведущего исполнителя с применением компьютерных технологий | | контролирующих материалов для зачета |
| ОПК-7: способностью и готовностью вести патентный поиск по тематике исследований, оформлять материалы для получения патентов, анализировать, систематизировать и обобщать информацию из глобальных компьютерных сетей | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ОПК-8: способностью и готовностью обрабатывать результаты научно-исследовательской работы, оформлять научно-технические отчеты, готовить к публикации научные статьи и доклады | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ОПК-9: способностью и готовностью разрабатывать технические задания и программы проведения расчетно-теоретических и экспериментальных работ | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ПК-1: способность к самостоятельному проведению научно-исследовательской работы и получению научных результатов, удовлетворяющих установленным требованиям к содержанию диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук по направленности (научной специальности) "Материаловедение" | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ПК-2: способность определять взаимосвязь природы веществ, их химического состава, структуры и физических свойств | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ПК-4: способность и готовность разрабатывать и выпускать технологическую документацию на перспективные материалы, новые изделия и средства технического контроля качества при деформационной и тепловой обработке металлов | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ПК-5: способность и готовность владеть методам переработки веществ и материалов с помощью термических, термомеханических и термохимических процессов, предусматривающих взаимодействие веществ и рабочих сред с потоками энергии и механизмами машин, для получения изделий заданной формы и | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |

| Код контролируемой компетенции | Способ оценивания | Оценочное средство |
|--|--------------------------|---|
| размеров с требуемыми потребительскими качествами | | |
| ПК-6: готовность к преподавательской деятельности в области профессиональных дисциплин по профилю "Материаловедение" | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| УК-5: способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| УК-6: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |

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 «Методика подготовки и написания диссертации» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Методика подготовки и написания диссертации» используется 100-балльная шкала.

| Критерий | Оценка по 100-балльной шкале | Оценка по традиционной шкале |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Студент проявил знание программного материала, демонстрирует сформированные (иногда не полностью) умения и навыки, указанные в программе компетенции, умеет (в основном) систематизировать материал и делать выводы | 25-100 | <i>Зачтено</i> |
| Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать выводы, четко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями | 0-24 | <i>Не зачтено</i> |

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

| № пп | Вопрос/Задача | Проверяемые компетенции |
|-------------|---|---|
| 1 | Наука как вид человеческой деятельности | ОПК-10, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, УК-5, УК-6 |

| № пп | Вопрос/Задача | Проверяемые компетенции |
|------|--|---|
| 2 | Понятие о научном исследовании. Виды научных исследований. Фундаментальные и прикладные исследования | ОПК-11, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6 |
| 3 | Понятие диссертации. Смысл и цели диссертационной работы | ОПК-1, ОПК-12, ОПК-3, УК-6 |
| 4 | Требования ВАК к диссертациям | ОПК-1, ОПК-13, ОПК-3, ОПК-8, УК-6 |
| 5 | Понятие о методологии | ОПК-14, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, УК-5, УК-6 |
| 6 | Понятие о методологическом принципе. Методологические подходы в современных исследованиях | ОПК-1, ОПК-15, ОПК-3, ОПК-7, УК-6 |
| 7 | Выбор методов исследования | ОПК-1, ОПК-16, ОПК-3, УК-6 |
| 8 | Общая характеристика методов научного исследования | ОПК-1, ОПК-17, ОПК-3, УК-6 |
| 9 | Описание использованных методов исследования и методик | ОПК-1, ОПК-18, ОПК-3, УК-6 |
| 10 | Исследовательские возможности различных методов. Специфика выбора методов в научных исследованиях | ОПК-1, ОПК-19, ОПК-3, УК-6 |
| 11 | Анализ достижений научных школ в России и за рубежом | ОПК-6, УК-5, УК-6 |
| 12 | Объект и предмет научного исследования | ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6 |
| 13 | Цели и задачи диссертационного исследования | ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6 |
| 14 | Планирование направлений реализации научной идеи | ОПК-3, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, УК-6 |
| 15 | Анализ состояния науки и практики в соответствующей области | ОПК-1, ОПК-3, ОПК-7, УК-6 |
| 16 | Формирование структуры диссертации | ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6 |
| 17 | Результаты экспериментальных исследований: обработка, сопоставительный анализ, интерпретация | ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6 |
| 18 | Понятие апробации исследования. Формы апробации. Значение апробации | ОПК-2, ОПК-7 |
| 19 | Определение научной новизны и практической значимости результатов, полученных в диссертационной работе | ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8 |
| 20 | Научный текст и его основные категории | ОПК-2, ОПК-7 |
| 21 | Подготовка автореферата диссертации | ОПК-2, ОПК-7 |
| 22 | Разработка введения к диссертации | ОПК-2, ОПК-7 |
| 23 | Виды научных изданий. Реферируемые научные издания | ОПК-2, ОПК-7 |
| 24 | Разработка структурно-методологической схемы диссертационной работы | ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6 |

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