ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Политехнический институт

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
ЮУрГУ
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Ваулин С. Д.
Пользователь: vaulinsd
Дата подписания: 05.05.2023

С. Д. Ваулин

ПРОГРАММА
итоговой аттестации аспиранта

для научной специальности 1.1.8 Механика деформируемого твердого тела
наименование отрасли науки, по которой присуждается ученая степень: технические науки
кафедра-разработчик: Техническая механика

Программа составлена в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике» от 23.08.1996 г. № 127-ФЗ, Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденным постановлением Правительства от 30.11.2021 г. № 2122, Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденных приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951

Зав.кафедрой разработчика,
к.техн.н., доц. _____ (подпись) П. А. Тараненко

Разработчик программы,
к.техн.н., доц., заведующий кафедрой

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
ЮУрГУ
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Тараненко П. А.
Пользователь: taranenkopa
Дата подписания: 05.05.2023

П. А. Тараненко

Челябинск

1. Общие положения

Целью итоговой аттестации является оценка подготовленной в ходе освоения программы аспирантуры диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике» от 23.08.1996 г. № 127-ФЗ.

Итоговая аттестация проводится в виде предварительной защиты аспирантом своей диссертации на заседании кафедры, проводимом в форме научного семинара.

К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе:

- не имеющий академических задолженностей;
- подготовивший рукопись диссертации и автореферата в соответствии с требованиями ВАК к защите;
- имеющий не менее 3 опубликованных в рецензируемых изданиях научных работ, в которых излагаются основные научные результаты диссертации.

Итоговая аттестация является обязательной.

Итоговая аттестация проводится в восьмом семестре в сроки, определяемые программой аспирантуры.

Общая трудоемкость итоговой аттестации аспиранта составляет 9 з.е., 6 нед.

2. Требования к содержанию, объему и структуре диссертации

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное значение для механики деформируемого твердого тела, либо изложены связанные с механикой деформируемого твердого тела научно обоснованные технические или технологические разработки, имеющие существенное значение для экономики или обеспечения обороноспособности страны.

Диссертация должна быть написано единолично, содержать совокупность новых научных результатов и положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, иметь внутреннее единство и свидетельствовать о личном вкладе автора в науку. Предложенные автором новые решения должны быть строго аргументированы и критически оценены по сравнению с другими известными решениями. В диссертации, имеющей прикладное значение, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором результатов, а в диссертации, имеющей теоретическое значение, - рекомендации по использованию научных выводов.

При написании диссертации соискатель обязан давать ссылки на автора и источник, откуда он заимствует материалы или отдельные результаты. При использовании в диссертации идей и разработок, принадлежащих соавторам, коллективно с которыми были написаны научные работы, соискатель обязан отметить это в диссертации.

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук представляют в виде специально подготовленной рукописи, оформленной в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11-2011.

Общие правила оформления

Диссертация в виде рукописи имеет следующую структуру:

а) титульный лист;

б) оглавление;

в) текст диссертации, включая 1) введение, 2) основную часть, 3) заключение;

г) список литературы.

При необходимости могут быть включены такие разделы, как список сокращений и условных обозначений, список терминов, список иллюстрированного материала и приложения. Данные разделы не являются обязательными элементами структуры диссертации.

На титульном листе приводят следующие сведения:

- наименование организации, где выполнена диссертация;

- статус диссертации – «на правах рукописи»;
- фамилию, имя, отчество диссертанта;
- название диссертации;
- шифр и наименование специальности (по номенклатуре специальностей научных работников);
- искомую степень и отрасль науки;
- фамилию, имя, отчество научного руководителя или консультанта, ученую степени и ученое звание;
- место и год написания диссертации.

Введение к диссертации включает в себя следующие основные структурные элементы:
- актуальность темы исследования;
- степень ее разработанности;
- цели и задачи;
- научную новизну;
- теоретическую и практическую значимость работы;
- методологию и методы исследования;
- положения, выносимые на защиту;
- степень достоверности и апробацию результатов.

Основной текст диссертации обычно содержит:
- обзор литературы по теме,
- изложение научной гипотезы,
- экспериментальную часть,
- методику исследования,
- оценку полученных результатов,
- заключение (выводы).

Основной текст должен быть разделен на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруют арабскими цифрами.
В заключении диссертации излагают итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.
Каждую главу (раздел) диссертации начинают с новой страницы.
Заголовки располагают посередине страницы без точки на конце. Переносить слова в заголовке не допускается. Заголовки отделяют от текста сверху и снизу тремя интервалами.
Работы должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210×297 мм) через полтора интервала и размером шрифта 12-14 пунктов. Диссертация должна иметь твердый переплет.
Страницы диссертации должны иметь следующие поля: левое – 25 мм, правое –10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам.
Все страницы диссертации, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра «2» и т.д.
Порядковый номер страницы печатают на середине верхнего поля страницы.
Объем диссертационного исследования не регламентируется, но считается достаточным, если диссертация на соискание ученой степени кандидата наук содержит примерно 110-140 страниц.
Библиографические ссылки в тексте диссертации оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.05.
Библиографические записи в списке литературы оформляют согласно ГОСТ 7.1.
Иллюстративный материал, таблицы, а также формулы, используемые в диссертации, оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

Структура и объем автореферата:

Автореферат диссертации должен быть оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.11-2011.
Автореферат диссертации включает в себя:

а) обложку автореферата диссертации;
б) текст автореферата диссертации;
1) общую характеристику работы,
2) основное содержание работы,
3) заключение;
в) список работ, опубликованных автором по теме диссертации.

На обложке реферата диссертации приводят:
- статус документа – «на правах рукописи»;
- фамилию, имя, отчество диссертанта;
- название диссертации;
- шифр и наименование специальности (по номенклатуре специальностей научных работников);
- искомую степень и отрасль науки;
- место и год написания автореферата диссертации.

На оборотной стороне обложки автореферата диссертации приводят следующие сведения:
- наименование организации, где выполнена диссертация;
- фамилию, имя, отчество, ученую степень, ученое звание научного руководителя (консультанта);
- фамилию, имя, отчество, ученую степень, ученое звание, место работы (организацию), должность официальных оппонентов;
- наименование ведущей организации;
- дату и время проведения защиты диссертации;
- шифр диссертационного совета;
- наименование и адрес организации, при которой создан совет;
- место ознакомления с диссертацией до защиты;
- дату рассылки автореферата диссертации;
- фамилию, имя, отчество ученого секретаря диссертационного совета.

Общая характеристика работы включает в себя следующие основные структурные элементы:
- актуальность темы исследования;
- степень ее разработанности;
- цели и задачи;
- научную новизну;
- теоретическую и практическую значимость работы;
- методологию и методы исследования;
- положения, выносимые на защиту;
- степень достоверности и апробацию результатов.

Основное содержание работы кратко раскрывает содержание глав (разделов) диссертации.
В заключении автореферата диссертации излагают итоги данного исследования, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы.
Библиографические записи оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1.
Автореферат диссертации печатают типографским способом или на множительном аппарате в количестве, определяемом диссертационным советом.
Выходные сведения указывают согласно ГОСТ Р 7.0.4.
Объем автореферата не должен превышать 1 печатный лист.

Направление исследований:

Тема диссертации должна соответствовать одному из следующих направлений научных исследований:
1. Законы деформирования, повреждения и разрушения материалов, в том числе природных, искусственных и вновь создаваемых.
2. Теория определяющих соотношений деформируемых тел с простой и сложной структурой.
3. Задачи теории упругости, теории пластичности, теории вязкоупругости.
4. Механика композиционных материалов и конструкций, механика интеллектуальных материалов.
5. Мезомеханика многоуровневых сред со структурой.

6. Микромеханика, наномеханика, механика дискретных сред.
7. Механохимия, теория структурных и фазовых переходов в твердых телах.
8. Динамика деформируемого твердого тела. Теория волновых процессов в средах различной структуры.
9. Устойчивость процессов деформирования.
10. Прочность при сложных режимах нагружения. Теория накопления повреждений. Механика разрушения твердых тел.
11. Математическое моделирование поведения дискретных и континуальных деформируемых сред при механических, тепловых, электромагнитных, химических, гравитационных, радиационных и прочих воздействиях.
12. Вычислительная механика деформируемого твердого тела.
13. Экспериментальные методы исследования процессов деформирования, повреждения и разрушения материалов, в том числе объектов, испытывающих фазовые структурные превращения при внешних воздействиях.

3. Порядок подготовки к процедуре предварительной защиты диссертации

Аттестационная комиссия кафедры принимает диссертацию к рассмотрению при наличии следующих документов:
- документы о сдаче кандидатских экзаменов – для соискателя ученой степени кандидата наук, подготовившего диссертацию без освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре; для соискателя ученой степени кандидата наук, подготовившего диссертацию и освоившего программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по заявленной специальности, не соответствующей научной специальности, предусмотренной номенклатурой научных специальностей, по которой подготовлена диссертация, или окончившие аспирантуру в рамках послевузовского образования, или диплом об окончании аспирантуры с приложением; если представленная диссертационная работа не соответствует специальности/направлению, указанному в дипломе об окончании аспирантуры, либо подготовлена по двум специальностям необходимо представить справку о сданном кандидатском экзамене по специальности (второй специальности) защищаемой диссертации.
- диссертацию и рукопись автореферата диссертации в электронном виде (формат файла pdf не более 20 Мб) и на бумажном носителе;
- отзывы научного руководителя для соискателей ученой степени кандидата наук или отзыв научного консультанта (при наличии);
- сведения о соискателе;
- согласие на обработку персональных данных;
- копии основных публикаций по работе (на бумажном носителе или в электронном виде – формат файла pdf);
- отчет о проверке текста диссертации на наличие некорректных заимствований (в соответствии с Регламентом использования системы «Антиплагиат» для проверки и оценки диссертационных работ на соискание ученой степени кандидата наук);
- экспертное заключение о возможности открытого опубликования диссертации и автореферата диссертации, подготовленное организацией, в которой выполнена работа.
Аттестационная комиссия кафедры принимает диссертацию при наличии положительного заключения Экспертной комиссии, в составе не менее 3 человек. Экспертная комиссия подготавливает заключение о соответствии темы и содержания диссертации научной специальности 1.1.8 Механика деформируемого твердого тела, о полноте изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем ученой степени, о выполнении требований к публикации основных научных результатов диссертации, предусмотренных Положением о присуждении ученых степеней, об отсутствии в диссертации заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования, результатов научных работ, выполненных соискателем ученой степени в соавторстве, без ссылок на соавторов; Заключение комиссии диссертационного совета должно содержать обоснование возможности или невозможности приема диссертации к защите. На основании заключения Экспертной комиссии Аттестационная комиссия

кафедры выносит решение о приеме или об отказе в приеме диссертации к предварительной защите.

4. Процедура предварительной защиты диссертации

Предварительная защита диссертации проводится на расширенном заседании кафедры, проводимом в форме научного семинара.
В расширенном заседании кафедры имеют право принимать участие не только сотрудники кафедры, но и сотрудники других подразделений университета, других вузов и предприятий, являющиеся специалистами в направлении, по которому написана кандидатская диссертация.
Предварительная защита диссертации должна носить характер научной дискуссии и проходить в обстановке требовательности, принципиальности и соблюдения научной этики, при этом анализу должны подвергаться достоверность и обоснованность всех выводов и рекомендаций научного и практического характера, содержащихся в диссертации.
На предварительной защите диссертации обязан присутствовать соискатель ученой степени, руководитель.
Предварительная защита включает изложение результатов диссертации в виде доклада соискателя ученой степени, анализ и оценку этих результатов научным руководителем или (при наличии) консультантом, приглашёнными специалистами, а также участниками заседания в ходе последующей дискуссии.

Порядок предварительной защиты:
1. Председатель объявляет о предзащите соискателя.
2. Соискатель делает доклад по содержанию работы продолжительность не более 20 минут.
3. Задаются вопросы и соискатель на них отвечает.
4. Научный руководитель оглашает свой отзыв.
5. В открытой дискуссии обсуждается решение по диссертации. Решение принимается открытым голосованием. Голосование не протоколируется.

5. Процедура оценки диссертации

По результатам предварительной защиты диссертации Аттестационная комиссия в ходе открытого голосования принимает решение о выдаче соискателю положительного или отрицательного заключения с места выполнения работы.