

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

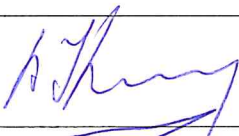
УТВЕРЖДАЮ

Директор ИШНПТ

А.Н. Яковлев

«30» 06 2020 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Направление подготовки/ специальность	01.06.01 Математика и механика
Образовательная программа (направленность (профиль))	01.02.06 Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры
Специализация	
Уровень образования	высшее образование - подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре
Заведующий кафедрой - Руководитель Отделения материаловедения	 В.А. Клименов
Руководитель ООП	П.Я. Крауиньш

2020 г.

1. Общая структура государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по направлению 01.06.01 Математика и механика (профиль «01.02.06 Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры») включает защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовку и сдача государственного экзамена.

Код компетенции	Наименование компетенции	Подготовка и сдача ГЭ	Подготовка и защита ВКР
УК(У)-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	+	+
УК(У)-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	+	+
УК(У)-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач		+
УК(У)-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках		+
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	+	+
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	+	+
ОПК(У)-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	+	+
ОПК(У)-2	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	+	
ПК(У)-1	Углубленное изучение теоретических и методологических основ создания новых поколений машин, приборов, аппаратуры, технологий и материалов, обладающих качественно новыми функциональными свойствами		+
ПК(У)-2	Способность к самостоятельному проведению НИР и получению научных результатов, удовлетворяющих требованиям к сод-ержанию диссертации на соискание ученой степени кандидата наук в области динамики машин и прочности ее составных частей		+
ПК(У)-3	Способность создавать новые поколения машин, приборов, аппаратуры, технологий и материалов, обладающих качественно новыми функциональными свойствами		+
ПК(У)-4	Способность совершенствования существующих машин, приборов, аппаратуры и технологий, обладающих повышенными эксплуатационными характеристиками, меньшей материалоемкостью и затратами		+

Государственная итоговая аттестация выпускников аспирантуры ТПУ по направлению 01.06.01 Математика и механика, профиль 01.02.06 Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры проводится в форме:

- государственного экзамена;
- научного доклада об основных результатах, подготовленной научно-квалификационной работы.

2. Содержание и порядок организации государственного экзамена

2.1. Содержание государственного экзамена:

2.1.1. Государственный экзамен является квалификационным и предназначен для

определения уровня теоретической подготовленности выпускника к решению профессиональных задач.

2.1.2. Государственный экзамен проводится по материалам нескольких дисциплин образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

2.1.3. Содержание контролирующих материалов и критерии оценки государственного экзамена приведены в фонде оценочных средств ГИА.

3. Содержание и порядок организации защиты научно-квалификационной работы

3.1. Содержание научно-квалификационной работы

3.1.1. Научная квалификационная работа (НКР) представляет собой выполненную обучающимися работу, демонстрирующую уровень достигнутых результатов обучения.

3.1.2. НКР имеет следующую структуру:

- а) титульный лист;
- б) оглавление;
- в) текст диссертации:
 - введение,
 - основная часть,
 - заключение;
- г) список литературы;
- д) приложения.

3.2. Порядок защиты научно-квалификационной работы.

3.2.1. Защита НКР проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии.

3.2.2. Методика и критерии оценки НКР приведены в Фонде оценочных средств ГИА.

4. Список источников для подготовки к государственной итоговой аттестации

4.1. Основные источники:

1. Как защитить свою диссертацию: практическое пособие/ С.Д. Резник 5-ое изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 318 с. <http://znanium.com/catalog/product/927452> (дата обращения: 25.05.2020)
2. Диссертация и ученая степень. Новые положения о диссертационных советах с авторскими комментариями (пособие для соискателей): научно-практическое пособие / Б.А. Райзберг, - 11-ое изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 253 с. <http://znanium.com/catalog/product/938946> (дата обращения: 25.05.2020)
3. Тихонов, В. А. Теоретические основы научных исследований : учебное пособие для вузов / В. А. Тихонов, В. А. Ворона, Л. В. Митрякова. - Москва: Горячая линия-Телеком, 2018. - 320 с. - ISBN 978-5-9912-0505-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1195580> (дата обращения: 25.05.2020). – Режим доступа: по подписке.
4. Основы научных исследований : учебное пособие / Б. И. Герасимов, В. В. Дробышева, Н. В. Злобина [и др.]. — 2-е изд., доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. — 271 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-103085-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/924694> (дата обращения: 25.05.2020). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Гордеева, О. И. Научный стиль русского языка : учебное пособие / О. И. Гордеева, Е. Н. Пономарева; Национальный исследовательский Томский политехнический

- университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2010. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m220.pdf> (дата обращения 01.09.2017). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст : электронный.
2. Найденова, Н. С. Научный стиль речи: теория, практика, компетенции : учебное пособие / Н. С. Найденова, О. А. Сапрыкина. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 232 с. — (Высшее образование: Магистратура). — ISBN 978-5-16-014517-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/988672> (дата обращения: 25.05.2020). — Режим доступа: по подписке.
 3. Кузин, Ф. А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты : практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени / Ф. А. Кузин. — 4-е изд. — Москва: Ось-89, 1999. — 208 с. — Текст : непосредственный. — 4 экз.
- 4.2. Методическое обеспечение:
1. Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ТПУ Утверждено приказом ректора № 29/од от 21.03.2017.
http://web.tpu.ru/webcenter/portal/oaid/blankdocs?leftWidth=0%25&showFooter=false&showHeader=false&_adf.ctrl-state=60url9stk_4&rightWidth=0%25¢erWidth=100%25
 2. ГОСТ Р 7.0.11-2011. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 декабря 2011 г. N 811-ст : дата введения 2012-09-01. — URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-7-0-11-2011> (дата обращения: 01.09.2017). — Режим доступа: свободный. — Текст : электронный.
 3. Кориков, А. М. Диссертация и ученая степень: методическое пособие для соискателей ученой степени / А. М. Кориков, А. А. Мицель. — Томск: ТУСУР, 2007. — URL: https://postgraduate.tusur.ru/storage/63560/korikov_micel.pdf дата обращения 01.09.2017). — Режим доступа: свободный. — Текст : электронный.

Программа ГИА составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 01.06.01 Математика и механика, профиль «01.02.06 Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры» (приема 2019 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность		ФИО
Профессор ОМ ИШНПТ		Крауиньш П.Я.
Доцент ОМ ИШНПТ		Дерюшева В.Н.

Программа одобрена на заседании отделения материаловедения (протокол от «01» июля 2019 г. №19/1).

Заведующий кафедрой –
руководитель отделения материаловедения,
д.т.н., профессор

В.А.Клименов

- университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2010. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m220.pdf> (дата обращения 01.09.2017). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст : электронный.
2. Найденова, Н. С. Научный стиль речи: теория, практика, компетенции : учебное пособие / Н. С. Найденова, О. А. Сапрыкина. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 232 с. — (Высшее образование: Магистратура). — ISBN 978-5-16-014517-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/988672> (дата обращения: 25.05.2020). — Режим доступа: по подписке.
 3. Кузин, Ф. А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты : практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени / Ф. А. Кузин. — 4-е изд. — Москва: Ось-89, 1999. — 208 с. — Текст : непосредственный. — 4 экз.

4.2. Методическое обеспечение:

1. Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ТПУ Утверждено приказом ректора № 29/од от 21.03.2017.
http://web.tpu.ru/webcenter/portal/oaid/blankdocs?leftWidth=0%25&showFooter=false&showHeader=false&_adf.ctrl-state=60url9stk_4&rightWidth=0%25¢erWidth=100%25
2. ГОСТ Р 7.0.11-2011. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 декабря 2011 г. N 811-ст : дата введения 2012-09-01. — URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-7-0-11-2011> (дата обращения: 01.09.2017). — Режим доступа: свободный. — Текст : электронный.
3. Корилов, А. М. Диссертация и ученая степень: методическое пособие для соискателей ученой степени / А. М. Корилов, А. А. Мицель. — Томск: ТУСУР, 2007. — URL: https://postgraduate.tusur.ru/storage/63560/korikov_micel.pdf дата обращения 01.09.2017). — Режим доступа: свободный. — Текст : электронный.

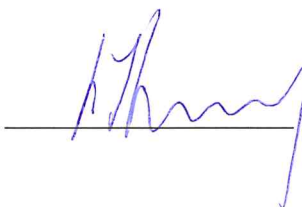
Программа ГИА составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 01.06.01 Математика и механика, профиль «01.02.06 Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры» (приема 2019 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	ФИО
Профессор ОМ ИШНПТ	Крауиньш П.Я.
Доцент ОМ ИШНПТ	Дерюшева В.Н.

Программа одобрена на заседании отделения материаловедения (протокол от «01» июля 2019 г. №19/1).

Заведующий кафедрой –
руководитель отделения материаловедения,
д.т.н., профессор



В.А.Клименов