

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

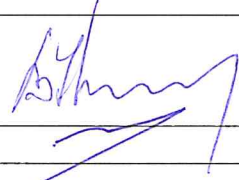
УТВЕРЖДАЮ

Директор ИШНПТ

А.Н. Яковлев

« 01 » 09 2020 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПРИЕМ 2020 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 содержанию 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 2020 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 «29» июня 2020 г. №35).

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. 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.

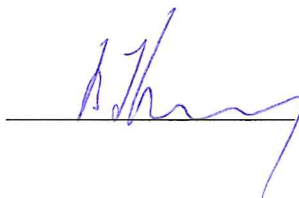
Программа ГИА составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 01.06.01 Математика и механика, профиль «01.02.06 Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры» (приема 2020 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

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

Программа одобрена на заседании отделения материаловедения (протокол от «29» июня 2020 г. №35).

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



В.А.Клименов