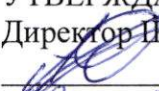


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

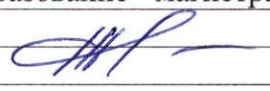
Директор НИИП

 А.А. Осадченко

«30» 06 2020 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПРИЕМ 2019 г.**

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Направление подготовки/ специальность	27.04.04 Управление в технических системах
Образовательная программа (направленность (профиль))	Прикладной системный инжиниринг
Специализация	Прикладной системный инжиниринг
Уровень образования	высшее образование - магистратура
Руководитель ООП	 Жданова А.Б.

1. Общая структура государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по направлению 27.04.04 Управление в технических системах (профиль «Прикладной системный инжиниринг») включает защиту выпускной квалификационной работы магистранта, включая подготовку к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Код компетенции	Наименование компетенции	Подготовка и защита ВКР
УК(У)-1	способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	+
УК(У)-2	способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	+
УК(У)-3	способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	+
УК(У)-4	способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	+
УК(У)-5	способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	+
УК(У)-6	способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	+
ОПК (У)-1	способен понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения	+
ОПК (У)-2	способен использовать результаты освоения дисциплин программы магистратуры	+
ОПК (У)-3	способен демонстрировать навыки работы в коллективе, порождать новые идеи (креативность)	+
ОПК (У)-4	способен самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в своей предметной области	+
ОПК(У)-5	готов оформлять, представлять, докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной работы	+
ПК(У)-17	способен организовывать работу коллективов исполнителей	+
ПК(У)-18	готов участвовать в поддержании единого информационного пространства планирования и управления предприятием на всех этапах жизненного цикла производимой продукции	+
ПК(У)-19	готов участвовать в проведении технико-экономического и функционально-стоимостного анализа рыночной эффективности создаваемого продукта	+
ДПК (У)-22	способен осваивать и применять современные пакеты прикладных программных продуктов	+
ДПК (У)-23	способен разрабатывать учебно-методические материалы для обучающихся по отдельным видам учебных занятий	+

2. Содержание и порядок организации защиты выпускной квалификационной работы

2.1. Содержание выпускной квалификационной работы

2.1.1. Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой выполненную обучающимися работу, демонстрирующую уровень достигнутых результатов обучения.

2.1.2. ВКР имеет следующую структуру:

- Титульный лист,
- Запланированные результаты обучения по программе,
- Задание на выполнение ВКР,
- Реферат,
- Определения, обозначения, сокращения, нормативные ссылки,
- Оглавление,
- Введение,
- Обзор литературы,
- Объект и методы исследования,
- Расчеты и аналитика (аналитический обзор, теоретический анализ, инженерные расчеты, разработка конструкции, технологическое, организационное, эргономическое проектирование и др.),
- Результаты проведенного исследования (разработки),
- Раздел «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение»,

- Раздел «Социальная ответственность»,
- Заключение (выводы),
- Список публикаций студента,
- Список использованных источников,
- Приложения.

2.2. Порядок защиты выпускной квалификационной работы

2.2.1. Защита ВКР проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии.

2.2.2. Методика и критерии оценки ВКР приведены в Фонде оценочных средств ГИА.

4. Список источников для подготовки к государственной итоговой аттестации

4.1. Основные источники:

1. Чиченев, Н. А. Организация, выполнение и оформление магистерских диссертаций : учебник / Н. А. Чиченев, И. Г. Морозова, А. Ю. Зарапин. — Москва : МИСИС, 2013. — 58 с. — ISBN 978-5-87623-712-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://ezproxу.ha.tpu.ru:2330/book/47436> (дата обращения: 27.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Новиков, Ю. Н. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта : учебное пособие / Ю. Н. Новиков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 34 с. — ISBN 978-5-8114-4581-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122187> (дата обращения: 27.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2. Дополнительные источники:

1. Белов, Н. А. Методические указания к выполнению магистерской диссертации: курсовые работы и проекты по направлению подготовки, научно-исследовательская работа, подготовка, оформление и защита выпускной квалификационной работы : методические указания / Н. А. Белов, М. В. Пикунов, С. В. Лактионов. — Москва : МИСИС, 2013. — 105 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/47415> (дата обращения: 27.10.2020). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

4.2. Методическое обеспечение:

1. Методические указания по подготовке и защите выпускных квалификационных работ бакалавров, магистров, обучающихся в Школе инженерного предпринимательства / Национальный исследовательский Томский политехнический университет ; сост. Е. О. Акчелов. — Томск: 2020. — URL: <https://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2020/m066.pdf> (дата обращения 17.11.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст : электронный.

Программа ГИА составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 27.04.04 Управление в технических системах специализация «Прикладной системный инжиниринг» (приема 2019 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	Подпись	ФИО
Доцент ШИП		Жданова А.Б.

Программа одобрена на заседании ШИП (протокол от «27» июня 2019 г. № 3).

Директор ШИП, к.т.н.

 /Осадченко А.А./
подпись