

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор по образовательной деятельности

\_\_\_\_\_ С.Т. Князев  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ)  
АТТЕСТАЦИИ (ГИА)**

02.04.02/33.01

**Екатеринбург**

<b>Перечень сведений о программе государственной итоговой аттестации</b>	<b>Учетные данные</b>
<b>Образовательная программа</b> 1. Инженерия программного обеспечения	<b>Код ОП</b> 1. 02.04.02/33.01
<b>Направление подготовки</b> 1. Фундаментальная информатика и информационные технологии	<b>Код направления и уровня подготовки</b> 1. 02.04.02

Программа государственной итоговой аттестации составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Корнякова Елена Михайловна		Старший преподаватель	Интеллектуальных информационных технологий

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

## 1.1. Аннотация итоговой (государственной итоговой) аттестации

Магистр информационных технологий должен обладать теоретическими знаниями, умениями и практическими навыками, соответствующими требованиям основной образовательной программы подготовки и обеспечивающими решение актуальных научных и прикладных задач в области его профессиональной деятельности. В государственную итоговую аттестацию входит подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы.

## 1.2. Структура итоговой (государственной итоговой) аттестации:

Таблица 1

№ п/п	Формы итоговых аттестационных испытаний	Объем государственных аттестационных испытаний в зачетных единицах
1	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	9
ИТОГО по ГИА:		9

## 1.3. Перечень компетенций, которые должны быть продемонстрированы обучающимися в рамках государственных аттестационных испытаний

В рамках государственной итоговой аттестации проверяется уровень сформированности компетенций по образовательной программе, заявленных в ОХОП:

Код компетенции	Наименование компетенции
1	2
ОПК-1	Способен выявлять, формулировать и решать фундаментальные и прикладные задачи в области своей профессиональной деятельности и в междисциплинарных направлениях с использованием фундаментальных знаний и практических навыков
ОПК-2	Способен выполнять исследования при решении фундаментальных и прикладных задач, планировать и осуществлять сложные реальные или модельные эксперименты
ОПК-3	Способен анализировать, интерпретировать и обобщать результаты исследований в профессиональной области
ОПК-4	Способен выбирать и использовать существующие информационно-коммуникационные технологии и вычислительные методы для решения задач в области профессиональной деятельности
ОПК-5	Способен готовить публикации, участвовать в профессиональных дискуссиях.

	представлять результаты профессиональной деятельности в виде докладов на российских и международных конференциях
ПК-1	Способен применять компьютерные/суперкомпьютерные методы, современное программное обеспечение (в том числе отечественного производства) для решения задач профессиональной деятельности.
ПК-2	Способен устанавливать и сопровождать программное обеспечение информационных систем, осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.
ПК-3	Способен разрабатывать (модифицировать) и сопровождать информационные системы, автоматизировать задачи управления и бизнес-процессы.
ПК-4	Способен управлять проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта.
ПК-5	Способен преподавать по программам бакалавриата и дополнительных профессиональных программ, ориентированным на соответствующий уровень квалификации.
ПК-6	Способен осуществлять технологическую поддержку подготовки технических публикаций.
ПК-7	Способен анализировать данные, бизнес-процессы, а также управлять научным или аналитическим подразделением.

#### **1.4. Формы проведения государственного экзамена**

– не предусмотрено

#### **1.5. Требования к процедуре итоговой (государственной итоговой) аттестации.**

Требования к порядку планирования, организации и проведения ГИА, к структуре и форме документов по организации ГИА регулируются отдельным положением.

#### **1.6. Требования к оцениванию результатов освоения ОП итоговой (государственной итоговой) аттестации**

Объективная оценка уровня соответствия результатов обучения требованиям к освоению ОП обеспечивается системой разработанных критериев (показателей) оценки освоения знаний, сформированности умений и опыта выполнения профессиональных задач определенного типа.

Критерии оценки утверждены на заседании учебно-методического совета института, реализующего ОП (протокол № 5 от 31.05.2021 г.).

## **2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

### **02.04.02/33.01 Инженерия программного обеспечения**

#### **Электронные ресурсы (издания)**

1. Мясников, И. Е., Аксенова, К. А.; Государственная итоговая аттестация : учебно-методическое пособие.; Издательство Уральского университета, Екатеринбург; 2017; <http://www.iprbookshop.ru/106360.html> (Электронное издание)
2. Горелов, С. В., Горелов, В. П.; Основы научных исследований : учебное пособие.; Директ-Медиа, Москва, Берлин; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846> (Электронное издание)
3. Озёркин, Д. В.; Основы научных исследований и патентоведение : учебное пособие.; Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск; 2012; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209000> (Электронное издание)

#### **Печатные издания**

1. Лудченко, А. А., Лудченко, Я. А., Примак, Т. А.; Основы научных исследований : Учеб. пособие для студентов вузов.; Знання, Киев; 2001 (2 экз.)
2. Безуглов, И. Г., Лебединский, В. В., Безуглов, А. И.; Основы научного исследования : учеб. пособие для аспирантов и студентов-дипломников.; Академический Проект, Москва; 2008 (1 экз.)
3. , Волкова, В. Н., Гришин, П. В., Дымова, Е. А., Шогенов, А. А.; Научно-исследовательская работа студентов в современном вузе; ФИРО, Москва; 2008 (1 экз.)
4. , Беляев, В. И.; Магистерская диссертация: методы и организация исследований, оформление и защита : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Экономика" (080100).; КНОРУС, Москва; 2012 (3 экз.)

#### **Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел Информатика и информационные технологии. <http://window.edu.ru/catalog>

#### **Материалы для лиц с ОВЗ**

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

#### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. Интернет-Университет Информационных Технологий. <http://www.intuit.ru/>
2. Портал информационно-образовательных ресурсов. <https://study.urfu.ru/>
3. Зональная научная библиотека УрФУ. <http://lib.urfu.ru>
4. Алферьева Т. И. Руководство по практикам и подготовке выпускной квалификационной работы бакалавров и магистров. Учебное пособие. Портал информационно-образовательных ресурсов УрФУ, 2013 г. [http://study.urfu.ru/view/Aid\\_view.aspx?AidId=12074](http://study.urfu.ru/view/Aid_view.aspx?AidId=12074)

### 3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

Сведения об оснащённости государственных аттестационных испытаний специализированным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

#### 02.04.02/33.01 Инженерия программного обеспечения

№ п/п	Формы государственных аттестационных испытаний	Оснащённость специальных помещений и помещений для проведения ГИА	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет	Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES