

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волков В.В.

Должность: Ректор

Дата подписания: 18.08.2025 15:58:23

Уникальный программный ключ:

ed68fd4b85b778e0f0b1bfea5dbc56cf4148f1227717e799a70e513174f88591

**Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования
«Европейский университет в Санкт-Петербурге»**

Школа вычислительных социальных наук

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

В.В. Волков

« 26 » Февраля 2025 г.

Протокол УС № 2 от 26.02 2025 г.



**Программа Государственной итоговой аттестации
«Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы»**

образовательная программа
направление подготовки
38.04.01 Экономика

направленность (профиль) программы
«Данные, знания, экономика, нарративы»
уровень высшего образования – магистратура

Программа двух квалификаций:

- «магистр» по направлению подготовки **39.04.01 Социология;**
- дополнительная квалификация – «магистр» по направлению подготовки **09.04.03 Прикладная информатика**

язык обучения – русский
форма обучения – очная

Санкт-Петербург

Автор:

Вымятнина Ю.В., кандидат экономических наук, профессор Школы вычислительных социальных наук АНООВО «ЕУСПб»

Рецензент:

Борисов К.Ю., доктор экономических наук, профессор Школы вычислительных социальных наук АНООВО «ЕУСПб»

Программа Государственной итоговой аттестации «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» выпускников образовательной программы «Данные, знания, экономика, нарративы» по направлению 38.04.01 Экономика (уровень - магистратура), утверждена на заседании совета Школы вычислительных социальных наук.

Протокол заседания № 4 от 25.02.2025 года.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ
Государственной итоговой аттестации
«Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы»

Государственная итоговая аттестация содержится в Блоке 3 «Государственная итоговая аттестация» образовательной программы «Данные, знания, экономика, нарративы».

Государственная итоговая аттестация нацелена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО к квалификационной характеристике и уровню подготовки выпускника по направлению 38.04.01 Экономика.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме подготовке к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

Общая трудоемкость итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц, 324 часов.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1. Нормативные документы для разработки программы государственной итоговой аттестации	5
1.2. Общее содержание программы государственной итоговой аттестации:	5
2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	6
2.1. Цель государственной итоговой аттестации	6
2.2. Планируемые результаты обучения	6
2.3. Компетентностная характеристика выпускника	10
3. МЕСТО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	12
4. ОБЪЕМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	12
5. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	12
6. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ИТОГОВОГО АТТЕСТАЦИОННОГО ИСПЫТАНИЯ «ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ»	12
6.1. Цели и задачи подготовки к защите и защиты выпускной квалификационной работы	12
6.2. Порядок подготовки и написания магистерской диссертации	13
6.3. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы	13
6.3.1. Общие рекомендации по подготовке диссертации	13
6.3.2. Структура и содержание диссертации	14
6.4. Требования к оформлению ВКР	15
7. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	15
7.1. Примерные темы выпускных квалификационных работ	15
7.2. Критерии и индикаторы достижения компетенций:	16
7.3. Критерии оценки выпускной квалификационной работы	16
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	17
8.1. Основная литература	17
8.2. Дополнительная литература	17
8.3. Программное обеспечение	17
8.4. Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:	18
8.5. Лицензионные электронные ресурсы библиотеки Университета	18
8.6. Электронная информационно-образовательная среда Университета	19
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	19
Приложение 1	20
Приложение 2	24

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативные документы для разработки программы государственной итоговой аттестации

Настоящая программа базируется на следующих положениях и документах:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 06 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (уровень магистратуры)» № 939 от 11 августа 2020 г.;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры)» № 916 от 19 сентября 2017 г.;
- ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»;
- «Положение о порядке и форме проведения итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам магистратуры» АНООВО «ЕУСПб».

1.2. Общее содержание программы государственной итоговой аттестации:

Организация и проведение государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) предусматривает большую подготовительную работу преподавательского состава, систематичности в организации контроля в течение всего процесса обучения магистрантов в АНООВО «ЕУСПб».

Требования к выпускной квалификационной работе по направлению подготовки доведены до магистрантов в процессе изучения основных дисциплин и дисциплин по выбору, а также – при прохождении практик. Магистранты ознакомлены с содержанием, методикой выполнения выпускной квалификационной работы и критериями оценки результатов защиты за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие все требования программы подготовки и успешно прошедшие промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Программа государственной итоговой аттестации «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» является частью ОП ВО «Данные, знания, экономика, нарративы» по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (уровня магистратуры)

В Программе государственной итоговой аттестации определены:

- материалы по содержанию ГИА;
- условия подготовки ГИА;
- фонд оценочных средств, критерии оценки уровня качества подготовки выпускника.

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно обновляется и утверждается ректором АНООВО «ЕУСПб».

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация проводится экзаменационной комиссией для определения соответствия результатов освоения обучающимися ОП «Данные, знания, экономика, нарративы».

2.1. Цель государственной итоговой аттестации

Цель государственной итоговой аттестации состоит в проверке знаний, умений, навыков и сформированности компетенций, приобретенных выпускником при освоении ООП, по средствам индикаторов достижения компетенций, установлении уровня подготовки выпускника для выполнения профессиональных задач в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 38.04.01 Экономика и ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика.

2.2. Планируемые результаты обучения

Государственная итоговая аттестация опирается на знания, умения и навыки, приобретенные в ходе изучения дисциплин. Выпускник по направлению 38.04.01 Экономика (уровень магистратуры) с дополнительной квалификацией по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика должен:

ЗНАТЬ:

- методы научного познания, в основе которых лежит рассмотрение объекта как системы: целостного комплекса взаимосвязанных элементов, методы и модели стратегического планирования (З (УК-1));
- механизмы процесса принятия решений в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла (З (УК-2));
- этические нормы делового общения с коллегами и партнерами, принятые в профессиональной среде (З (УК-3));
- принципы эффективной коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языке, принятые в академическом и профессиональном сообществе (З (УК-4));
- особенности социальных, этнических, конфессиональных, культурных различий, встречающихся среди членов коллектива (З (УК-5));
- содержание процесса формирования целей профессионального и личностного развития (З (УК-6));
- основные положения и теории фундаментальной экономической науки; перспективные направления теоретической мысли в области фундаментальной экономической науки (З (ОПК-1-Э));
- современные методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения теоретических и прикладных задач в профессиональной области; национальные и международные базы данных об экономических явлениях и процессах (З (ОПК-2-Э));
- актуальные научные теории, концепции выявления и прогнозирования экономических явлений, процессов, проблем, современные подходы к решению социально значимых экономических проблем (З (ОПК-3-Э));
- логику и специфику мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне; структуру и особенности различных источников информации для проведения экономических расчетов; базовые концепции теории управления организациями различного уровня; формы ответственности за принятые организационно-управленческие решения в различных, в том числе и в нестандартных, ситуациях (З (ОПК-4-Э));

- перспективные информационно-коммуникационные технологии и программные средства обработки и представления информации, необходимые для комплексной постановки и высокоэффективного решения задач профессиональной деятельности (З (ОПК-5-Э));
- математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности (З (ОПК-1-П));
- методологию разработки оригинальных алгоритмов и программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач (З (ОПК-2-П));
- принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации (З (ОПК-3-П));
- актуальные направления применения новых научных принципов и методов исследований в профессиональной деятельности (З (ОПК-4-П));
- современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем (З (ОПК-5-П));
- содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем (З (ОПК-6-П));
- логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, моделирования в области проектирования и управления информационными системами, источники знания и приемы работы с ними; основные особенности научного метода познания; программно-целевые методы решения научных проблем; основы моделирования управленческих решений; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ; многокритериальные методы принятия решений (З (ОПК-7-П));
- архитектуру информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении; системы управления качеством; концептуальное моделирование процессов управления знаниями; архитектуру систем управления знаниями; онтологии знаний; подсистемы сбора, фильтрации, накопления, доступа, генерации и распространения знаний (З (ОПК-8-П));
- парадигму и методологию современной экономической науки и смежных наук (З (ПК-1));
- логику и специфику мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне; структуру и особенности различных источников информации для проведения экономических расчетов (З (ПК-2));
- основные понятия и категории макроэкономической статистики, ее основные показатели на разных уровнях агрегирования; основные положения теории фирмы, современные подходы к анализу несовершенной конкуренции (З (ПК-3));

- современные подходы к проведению статистических расчетов и анализу, статистические пакеты прикладных программ, актуальные научные публикации в области статистического анализа (З (ПК-4));
- методологический аппарат современной экономики, аналитические приемы отбора методов и моделей в соответствии с целями и задачами исследования, аналитический подход к теоретическому обобщению научных данных (З (ПК-5));

УМЕТЬ:

- с использованием методов системного подхода анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач, вырабатывать стратегию действий и оценивать социальную эффективность реализации стратегических планов (У (УК-1));
- действовать и принимать решения в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла (У (УК-2));
- организовывать внутригрупповое взаимодействие с учетом выработанной командной стратегии для достижения поставленной цели (У (УК-3));
- использовать разные коммуникативные роли и стратегии для решения задач профессиональной деятельности на русском и иностранном языке, принятые в академическом и профессиональном сообществе (У (УК-4));
- выстраивать взаимодействие с членами межкультурного профессионального сообщества, на основе анализа социально- культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов межкультурной группы (У (УК-5));
- применять полученные знания для формирования собственной жизненной стратегии с учётом индивидуально-личностных особенностей (У (УК-6));
- осуществлять обоснованный выбор теоретических моделей для решения профессиональных задач в области экономики (У (ОПК-1-Э));
- решать теоретические и прикладные задачи профессиональной области, применяя методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики (У (ОПК-2-Э));
- выявлять актуальные, наиболее перспективные научные исследования в экономике, а также проводить их системный анализ (У (ОПК-3-Э));
- осуществлять систематическое наблюдение за состоянием экономических процессов, обобщать и анализировать данные и на основе полученных результатов обосновывать принятие стратегических и тактических решений на различных уровнях управления (У (ОПК-4-Э));
- осуществлять поиск верифицированных источников информации по выбранной области исследований и обработку полученных данных путем применения актуального программного обеспечения для эффективного достижения поставленных профессиональных целей (У (ОПК-5-Э));
- решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний (У (ОПК-1-П));
- самостоятельно разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач (У (ОПК-2-П));
- интерпретировать данные и формулировать выводы и теоретические подходы для решения профессиональных задач, представляя результаты работы в виде аналитических обзоров (У (ОПК-3-П));
- самостоятельно формировать планы и программы научных исследований с применением новых принципов и методов, характерных для выбранной отрасли науки (У (ОПК-4-П));

- модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач (У (ОПК-5-П));
- самостоятельно проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов (У (ОПК-6-П));
- самостоятельно осуществлять методологическое обоснование научного исследования (У (ОПК-7));
- выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта; применять современные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов; обосновывать архитектуру системы правления знаниями (У (ОПК-8-П));
- самостоятельно расширять индивидуальный методологический инструментарий с привлечением знаний из разных научных отраслей, включая естественнонаучные дисциплины (У (ПК-1));
- осуществлять систематическое наблюдение за состоянием экономических процессов, обобщать и анализировать данные и на основе полученных результатов обосновывать принятие стратегических и тактических решений на различных уровнях управления (У (ПК-2));
- анализировать показатели результатов финансово-экономической деятельности экономических субъектов разных уровней (У (ПК-3));
- производить статистические расчеты с применением соответствующих математических методов и информационных технологий, а также последующую аналитическую работу с полученными данными, применять статистические пакеты прикладных программ (У (ПК-4));
- осуществлять комплекс действий по выбору актуальных способов решения экономических задач (У (ПК-5));

ВЛАДЕТЬ:

- целостной системой навыков методологического использования системного подхода при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ, навыками отстаивания своей точки зрения при выработке стратегических планов выполнения исследовательских работ (В (УК-1));
- приёмами принятия решений в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла (В (УК-2));
- навыками руководства коллективом с целью достижения высоких показателей эффективности работы команды (В (УК-3));
- навыками использования разных коммуникативных ролей и стратегий для решения профессиональных задач на русском и иностранном языке, принятые в академическом и профессиональном сообществе (В (УК-4));
- навыками анализа социально- культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов межкультурной группы с целью эффективного взаимодействия (В (УК-5));
- приёмами и технологиями формирования целей саморазвития на основе самооценки (В (УК-6));
- навыком планирования и проведения научных исследований в профессиональной области с применением методов фундаментальной экономической науки (В (ОПК-1-Э));

- навыками обработки и анализа статистической информации, а также представления полученных результатов статистического и экономического анализа в соответствии с установленными требованиями (В (ОПК-2-Э));
- навыками критической оценки перспективных научных исследований в области экономической науки с целью дальнейшего применения в теоретических и прикладных исследованиях (В (ОПК-3-Э));
- навыками систематизации и обобщения накопленных знаний, инструментарием оценки эффективности мероприятий в области экономической политики и стратегических решений, аналитическим инструментарием проведения экономических расчетов, способностью принимать организационно-управленческие решения (В (ОПК-4-Э));
- навыком применения современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств для решения профессиональных задач (В (ОПК-5-Э));
- навыком применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач (В (ОПК-1-П));
- навыками разработки и интеграции программных модулей и компонент для решения профессиональных задач (В (ОПК-2-П));
- навыками разработки рекомендаций по результатам анализа профессиональной информации (В (ОПК-3-П));
- навыками системного использования различных новых научных принципов и методов исследований для различных направлений науки (В (ОПК-4-П));
- навыками интеграции программных модулей и компонент программного обеспечения информационных и автоматизированных систем (В (ОПК-5-П));
- навыками системного использования различных групп методов исследований современных проблем прикладной информатики и развития информационного общества (В (ОПК-6-П));
- навыками системного использования различных групп методов научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами (В (ОПК-7-П));
- навыками эффективного управления разработкой программных средств и проектов для решения различных профессиональных задач (В (ОПК-8-П));
- навыками целенаправленного самообразования и обоснованного выбора средств и методов ведения профессиональной исследовательской деятельности в области экономики в зависимости от характера решаемых задач (В (ПК-1));
- навыками систематизации и обобщения накопленных знаний для саморазвития и самореализации, инструментарием оценки эффективности мероприятий в области экономической политики и стратегических решений, аналитическим инструментарием проведения экономических расчетов, способностью принимать организационно-управленческие решения (В (ПК-2));
- современными методиками расчета и анализа социально-экономических, финансовых показателей, характеризующих экономические и финансовые процессы и явления на микро- и макроуровне; методами и приемами анализа экономических и финансовых процессов (В (ПК-3));
- навыками применения традиционных и инновационных методов статистического анализа (В (ПК-4));
- навыками решения задач аналитического характера в рамках научных исследований в области экономики и смежных отраслей (В (ПК-5)).

2.3. Компетентностная характеристика выпускника

Выпускник программы магистратуры «Данные, знания, экономика, нарративы» по направлению подготовки 38.04.01 Экономика в соответствии с целями образовательной программы и задачами профессиональной деятельности в результате освоения данной ОП

магистратуры должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности и обладать следующими компетенциями (Таблица 1):

Таблица 1.

Виды профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Компетенции выпускника (и индикаторы их достижения)					
		Универсальные		Общепрофессиональные		Профессиональные	
Научно-исследовательская деятельность	<ul style="list-style-type: none"> • осуществление самостоятельных научных исследований в области новейших тенденций и направлений современной экономической науки, развитие научного знания теории экономики; • анализ современных процессов в сфере современной экономической науки с использованием общих и специальных методов современной науки; • составление, оформление и редактирование научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей, проектов научно-исследовательских разработок; • анализ профессиональных текстов, их интерпретация и критика; 	3 (УК-1) У (УК-1) В (УК-1) 3 (УК-4) У (УК-4) В (УК-4) 3 (УК-5) У (УК-5) В (УК-5) 3 (УК-6) У (УК-6) В (УК-6)	ИД.УК-1.1. ИД.УК-1.2. ИД.УК-1.3. ИД.УК-1.4. ИД.УК-1.5. ИД.УК--4.1. ИД.УК--4.2. ИД.УК--4.3. ИД.УК--4.4. ИД.УК--4.5. ИД.УК--4.6. ИД.УК-5.1. ИД.УК-5.2. ИД.УК-5.3. ИД.УК-6.1. ИД.УК-6.2. ИД.УК-6.3. ИД.УК-6.4.	3 (ОПК-1-Э) У (ОПК-1-Э) В (ОПК-1-Э) 3 (ОПК-3-Э) У (ОПК-3-Э) В (ОПК-3-Э) 3 (ОПК-5-Э) У (ОПК-5-Э) В (ОПК-5-Э) 3 (ОПК-4-П) У (ОПК-4-П) В (ОПК-4-П) 3 (ОПК-5-П) У (ОПК-5-П) В (ОПК-5-П) 3 (ОПК-6-П) У (ОПК-6-П) В (ОПК-6-П) 3 (ОПК-7-П) У (ОПК-7-П) В (ОПК-7-П) 3 (ОПК-8-П) У (ОПК-8-П) В (ОПК-8-П)	Экономика: ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-1.3. ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-5.1. ИД.ОПК-5.2. ИД.ОПК-5.3. ИД.ОПК-5.4. ИД.ОПК-5.5. Прикладная информатика: ИД.ОПК-4.1. ИД.ОПК-4.2. ИД.ОПК-4.3. ИД.ОПК-4.4. ИД.ОПК-5.1. ИД.ОПК-5.2. ИД.ОПК-5.3. ИД.ОПК-6.1. ИД.ОПК-6.2. ИД.ОПК-6.3. ИД.ОПК-6.4. ИД.ОПК-7.1. ИД.ОПК-7.2. ИД.ОПК-7.3. ИД.ОПК-8.1. ИД.ОПК-8.2. ИД.ОПК-8.3.	3 (ПК-1) У (ПК-1) В (ПК-1) 3 (ПК-5) У (ПК-5) В (ПК-5)	ИД.ПК-1.1. ИД.ПК-1.2. ИД.ПК-1.3. ИД.ПК-1.4. ИД.ПК-5.1. ИД.ПК-5.2. ИД.ПК-5.3.
Аналитическая деятельность	<ul style="list-style-type: none"> • исследование, анализ и прогнозирование социально-экономических процессов и явлений на микроуровне и макроуровне; • управление финансовыми рисками; • анализ спроса, оценка текущего и 	3 (УК-2) У (УК-2) В (УК-2) 3 (УК-3) У (УК-3) В (УК-3)	ИД.УК-2.1. ИД.УК-2.2. ИД.УК-2.3. ИД.УК-2.4. ИД.УК-2.5. ИД.УК-3.1. ИД.УК-3.2. ИД.УК-3.3. ИД.УК-3.4. ИД.УК-3.5.	3 (ОПК-2-Э) У (ОПК-2-Э) В (ОПК-2-Э) 3 (ОПК-4-Э) У (ОПК-4-Э) В (ОПК-4-Э) 3 (ОПК-1-П) У (ОПК-1-П) В (ОПК-1-П) 3 (ОПК-2-П) У (ОПК-2-П) В (ОПК-2-П) 3 (ОПК-3-П) У (ОПК-3-П) В (ОПК-3-П)	Экономика: ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-4.1. ИД.ОПК-4.2. ИД.ОПК-4.3. ИД.ОПК-4.4. Прикладная информатика: ИД.ОПК-1.1. ИД.ОПК-1.2. ИД.ОПК-2.1. ИД.ОПК-2.2. ИД.ОПК-2.3. ИД.ОПК-2.4.	3 (ПК-2) У (ПК-2) В (ПК-2) 3 (ПК-3) У (ПК-3) В (ПК-3) 3 (ПК-4) У (ПК-4) В (ПК-4)	ИД.ПК-2.1. ИД.ПК-2.2. ИД.ПК-2.3. ИД.ПК-2.4. ИД.ПК-2.5. ИД.ПК-3.1. ИД.ПК-3.2. ИД.ПК-4.1. ИД.ПК-4.2. ИД.ПК-4.3. ИД.ПК-4.4.

Виды профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Компетенции выпускника (и индикаторы их достижения)					
		Универсальные		Общепрофессиональные		Профессиональные	
	перспективного предложения на рынке				ИД.ОПК-3.1. ИД.ОПК-3.2. ИД.ОПК-3.3. ИД.ОПК-3.4.		

3.МЕСТО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Государственная итоговая аттестация «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» входит в Блок 3 образовательной программы.

В государственную итоговую аттестацию входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

4.ОБЪЕМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

В соответствии с учебным планом ОП «Данные, знания, экономика, нарративы» государственная итоговая аттестация проводится на втором курсе, в десятом модуле. Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц (1 з.е. – 36 час.), 324 часа.

5.ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

В соответствии с п. 6.6. ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (уровень магистратуры), ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры) и решением Ученого совета АНООВО «ЕУСПб», государственная итоговая аттестация магистра по направлению подготовки 38.04.01 Экономика в рамках ОП «Данные, знания, экономика, нарративы» проводится в форме подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) для присвоения квалификации «магистр» по направлению подготовки 38.04.01 Экономика и присвоению дополнительной квалификации – «магистр» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (далее – выпускная квалификационная работа, магистерская диссертация).

6. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ИТОГОВОГО АТТЕСТАЦИОННОГО ИСПЫТАНИЯ «ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ»

6.1. Цели и задачи подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа (ВКР; она же - магистерская диссертация) представляет собой самостоятельную и логически завершенную научно-исследовательскую работу. Она выполняется под руководством научного руководителя (для работ, выполняемых на стыке направлений – с привлечением одного или двух научных консультантов) и готовится с целью публичной защиты и получения квалификации магистра. Основная цель магистранта при подготовке и защите магистерской диссертации – продемонстрировать уровень своей научной квалификации и навыки самостоятельной научно-исследовательской работы, а также продемонстрировать сформированность общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Основные задачи подготовки и защиты ВКР:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению магистерской программы и применение этих знаний при решении конкретных научных задач;
- развитие навыков проведения самостоятельной научной работы и овладение методикой исследования
- подготовка магистра к самостоятельной профессиональной деятельности.

6.2. Порядок подготовки и написания магистерской диссертации

Процесс выполнения магистерской диссертации включает следующие этапы:

- выбор темы, назначение научного руководителя;
- изучение требований, предъявляемых к данной работе;
- согласование с научным руководителем плана работы;
- изучение литературы по проблеме, определение целей, задач и методов исследования;
- непосредственная разработка проблемы (темы);
- регулярные выступления с докладами о ходе исследования на магистерском семинаре по направлению Экономика Школы вычислительных социальных наук в качестве текущего контроля написания магистерской диссертации;
- передача чернового варианта работы научному руководителю;
- доработка диссертации в соответствии с замечаниями научного руководителя;
- получение отзыва научного руководителя на магистерскую диссертацию;
- представление сброшюрованной работы в деканат Школы вычислительных социальных наук;
- проверка работы на объем и характер заимствования (плагиат);
- рецензирование работы;
- подготовка к защите, защита и оценка работы;
- размещение работы в электронно-библиотечной системе Университета

6.3. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы

Магистерская диссертация как работа научного содержания должна иметь внутреннее единство и отображать ход и результаты разработки выбранной темы. Магистерская диссертация, с одной стороны, имеет обобщающий характер, поскольку является своеобразным итогом подготовки магистра. С другой стороны – это самостоятельное оригинальное научное исследование.

При написании работы недопустим плагиат (т.е. использование информации и данных без ссылки на их источник). При обнаружении плагиата в тексте сданной магистерской диссертации, магистрант не допускается до защиты.

Написание магистерской диссертации предполагает:

- систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению магистерской подготовки, их применение при решении конкретных научно-исследовательских задач;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой исследования и экспериментирования при решении научных проблем и вопросов;
- выяснение подготовленности магистранта для самостоятельной работы в учебном или научно-исследовательском учреждении.

6.3.1. Общие рекомендации по подготовке диссертации

Выстраивание логической структуры диссертации рекомендуется начинать с разработки детализированного плана, включающего названия, а затем и краткие положения предполагаемых параграфов. План магистерской диссертации должен помочь представить

диссертацию как целостную работу, построенную как развернутое доказательство выносимых на защиту положений.

Написание магистерской диссертации следует начинать с основной части, отражающей все аспекты проделанной работы. Основная часть диссертации делится на главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения. Магистерская диссертация, как правило, состоит из двух-трех глав. Каждая глава должна состоять не менее чем из двух параграфов. Желательно, чтобы главы (и – соответственно – параграфы) были примерно одинаковыми по объему. Деление работы на главы и параграфы должно служить логике раскрытия темы. Поэтому, с одной стороны, не следует вводить в план структурные единицы, содержательно выходящие за рамки темы или связанные с ней лишь косвенно, а с другой стороны, пункты плана должны структурно полностью раскрывать тему. Главы магистерской диссертации – это основные структурные единицы текста. Название каждой из них нужно сформулировать так, чтобы оно не оказалось шире темы по предполагаемому названию содержания, так как глава представляет собой только один из аспектов темы и название должно отражать эту подчиненность. После составления плана можно приступить к черновому написанию текста.

Только после подготовки законченного текста основной части следует переходить к написанию введения и заключения. Введение к диссертации – наиболее ответственная часть текста, в которой должны отражаться все его достоинства, элементы новизны, выносимые на защиту положения. Заключение должно суммировать основные выводы, полученные в работе, а также указывать на возможные направления дальнейшего исследования рассмотренной в работе темы.

Объем магистерской диссертации, как правило, составляет 30-50 страниц печатного текста, набранного 14 кеглем через полтора интервала (30-50 тыс. знаков), не включая приложений.

6.3.2. Структура и содержание диссертации

Магистерская диссертация, как правило, включает следующие структурные элементы:

- Титульный лист;
- Оглавление;
- Введение;
- Основную часть;
- Заключение;
- Список использованной литературы;
- Список иллюстраций;
- Приложение(я).

Оглавление магистерской диссертации желательно формировать автоматически, используя возможности текстового редактора.

Введение содержит:

- формулировку научной проблемы, решению которой посвящена работа;
- теоретическое и практическое обоснование выбранной темы и ее актуальности;
- характеристику степени разработанности проблемы;
- описание конкретных задач исследования;
- характеристику методологии и методики исследования.

Введение должно иметь четкую структуру и содержать описание предмета и объекта работы, целей и задач исследования, перечень методов, которые будут использованы для решения исследовательского вопроса, поставленного в магистерской диссертации. Критерием успешности исследования является степень реализации целей и задач, заявленных автором во введении.

Основная часть состоит из глав, которые могут делиться на параграфы. Если автор решил разделить какую-либо главу на параграфы, то последних должно быть не менее двух.

Заключение содержит четко сформулированные основные выводы, к которым пришел автор. Выводы должны быть краткими и органически вытекать из содержания работы.

Повторение основных выводов соответствующих глав допустимо, но при этом предпочтительнее стремиться сделать некоторые обобщения по результатам проведенного исследования в целом.

Список использованной литературы включает в себя всю литературу, на которую имеются ссылки в тексте, и (по желанию автора) может включать иные источники, которые были полезны при написании работы.

Список иллюстраций включается в магистерскую диссертацию при необходимости и содержит перечень визуальных источников, привлекаемых для выполнения задач исследования и содержащихся в прилагаемом к работе альбоме иллюстраций. В тексте работы должны быть даны ссылки на соответствующие иллюстрации.

Приложения не являются обязательными структурными элементами магистерской диссертации. Приложения целесообразно создавать в тех случаях, когда автор использует относительно большое количество источников, выступающих базой исследования, но не являющихся органической частью текста, пишет программные коды или получает результаты исследований в виде, затрудняющем восприятие основного текста. Оформление приложений должно соответствовать действующим стандартам. Приложения оформляют как продолжение магистерской диссертации; каждое приложение должно иметь содержательный заголовок.

6.4 Требования к оформлению ВКР

Выпускная квалификационная работа как правило оформляется согласно актуальным версиям существующих ГОСТов:

- ГОСТ Р 7.0.5 – 2008. «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления». М. 2008. 22с.
- ГОСТ 7.32-2001. «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления». М.: ИПК Издательство стандартов. 2001. 20с.
- ГОСТ 2.105-95 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам». М.: Стандартиформ, 2005. 30 с.
- ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления» М.:ИПК Издательство стандартов. 2004. 170 с.

7. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают в себя:

1. Тематику выпускных квалификационных работ;
2. Критерии и показатели оценивания уровня сформированности компетенций
3. Критерии оценки выпускной квалификационной работы.

7.1. Примерные темы выпускных квалификационных работ

1. Влияние природных ресурсов на социально экономическое неравенство;
2. Решение задач развития инфраструктуры и выхода в новые регионы на примере газовой отрасли;
3. Экологическая кривая Кузнецца (эволюция загрязнения окружающей среды по мере экономического развития);
4. Малая открытая экономика с невозобновляемыми ресурсами: вопросы экономического роста;
5. Теоретико-игровое моделирование конкуренции/(стратегического поведения) фирм в определенной отрасли;
6. Построение моделей кооперативного поведения фирм на основе теоретико-игрового подхода;
7. Монополия на рынке товаров длительного пользования;

8. Продуктовая дифференциация и вертикальное слияние компаний;
9. Влияние географических особенностей страны на ее институты и экономическое развитие;
10. Справедливость в вопросах общественного выбора.
11. Человеческий и социальный капиталы в постиндустриальном обществе.
12. Институциональное взаимовлияние стран и экономическое развитие;
13. Человеческий и социальный капиталы в постиндустриальном обществе;
14. Динамические модели инновационных процессов (моделирование процессов получения новых знаний).
15. Моделирование инфляционных ожиданий в странах с опытом высокой инфляции.

7.2. Критерии и индикаторы достижения компетенций:

Критерии и индикаторы достижения компетенций на основе Карт компетенций по направлению подготовки (Приложение 2).

7.3. Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Оценка ВКР производится по пятибалльной шкале с учетом параметров оценки и требований к уровню профессиональной подготовки выпускника.

Качество выпускной работы оценивается по ряду критериев:

- актуальность и новизна исследования;
- теоретическая и практическая значимость работы;
- обоснованность теоретико-методической базы;
- структурированность работы, стиль и логичность изложения;
- глубина анализа;
- соответствие между целями, содержанием и результатами работы;
- степень самостоятельности и творчества магистранта;
- представление работы к защите и качество защиты.

При определении окончательной оценки по защите ВКР, членами комиссии учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу ВКР;
- ответы на вопросы;
- отзыв научного руководителя и рекомендуемая им оценка;
- отзыв рецензента (рецензия) и рекомендуемая им оценка.

Более подробно критерии оценивания приводятся в Таблице 2.

Таблица 2.

Шкала оценки выпускной квалификационной работы

Критерий	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
1. Четкость теоретических и/или эмпирических компонентов ВКР	Достаточная четкость имеющихся в работе компонентов	Достаточная четкость имеющихся компонентов, имеются незначительные неточности	Формулировки в рамках имеющихся компонент могут быть признаны удовлетворительными, но недостаточно хорошими	Имеется четкость лишь отдельных понятий, большинство понятий расплывчаты
2. Обоснованность решения проблемы исследования, анализ проблемы	Решение проблемы обосновано полностью и тщательно, анализ проблемы полный	Решение проблемы вполне обосновано, анализ проблемы недостаточно полный	Решение проблемы обосновано частично, даны отрывочные сведения о проблеме	Решение проблемы не обосновано, анализ отсутствует или практически отсутствует
3. Взаимосвязь решаемых задач	Все части ВКР взаимосвязаны и соотнесены с целью работы	Решение задач взаимосвязано, но недостаточна связь с целью работы	Решение задач в целом взаимосвязано, но наблюдается относительная изолированность частей ВКР	Задачи исследования не решены, имеется фрагментарная связь между отдельными задачами и частями ВКР
4. Уровень проведения	Очень высокий: методика и уровень	Высокий: методика и уровень исследова-	Средний: методика и уровень исследования не	Низкий: методика и уровень исследования не

теоретического или эмпирического исследования	исследования полностью соответствуют его целям и задачам, теоретическое и/или количественное и качественное оценивание адекватно и точно, выборка репрезентативна	дования в достаточной степени соответствует его целям и задачам, теоретическое и/или количественное и качественное оценивание не вполне точное, выборка репрезентативна	полностью соответствует его целям и задачам, теоретическое и/или эмпирическое исследование проведено с нарушением отдельных процедур, выборка нерепрезентативна	соответствует его целям и задачам, теоретическое и/или эмпирическое исследование отсутствует
5.Качество оформления ВКР	Очень высокое: работа оформлена в полном соответствии с ГОСТом или имеется не более трех незначительных отклонений от его требований	Высокое: имеется не более 2 нарушений ГОСТа и двух отклонений от его требований	Среднее: имеется не более 3 нарушений ГОСТа и трех отклонений от его требований	Низкое: имеются грубые нарушения ГОСТа
6.Выступление на защите ВКР	Ясное, четкое изложение содержания, демонстрация знания своей работы, умение отвечать на вопросы	Четкое изложение содержания, излишне краткое изложение выводов, демонстрация знания своей работы, нечеткость ответов по отдельным вопросам	Пространное изложение содержания. Фрагментарный доклад с очень краткими или отсутствующими выводами, путаница в научных понятиях, отсутствие ответов наряд вопросов	Пространное изложение содержания, фрагментарный доклад, в котором отсутствуют выводы, отсутствие ответов на вопросы, демонстрация отсутствия знания своей работы

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Основная литература

1. Овчаров, А. О. Методология научного исследования : учебник / А. О. Овчаров, Т. Н. Овчарова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 310 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1846123. - ISBN 978-5-16-017366-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1913251> . – Режим доступа: по подписке.

2. Шапкин, А. С. Математические методы и модели исследования операций : учебник / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. — 7-е изд. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 398 с - ISBN 978-5-394-02736-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091193>

8.2. Дополнительная литература

1. Лебедев, С. А. Методы научного познания : учебное пособие / С.А. Лебедев. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 272 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-015244-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1020658>

2. Едренова, В. Н. Статистическая методология в системе научных методов финансовых и экономических исследований : учебник / под ред. проф. В. Н. Едреновой. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2022. — 464 с. — (Магистратура). - ISBN 978-5-9776-0283-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1846450>

3. Математические методы в современных экономических исследованиях [Электронный ресурс]: сборник научных статей. - М.: Проспект, 2014. - 146 с. - URL: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=534297>

8.3 Программное обеспечение

При осуществлении образовательного процесса магистрантами и профессорско-преподавательским составом используется следующее лицензионное программное обеспечение:

1. ABBYY FineReader 11 Corporate Edition
2. ABBYY Lingvo x5
3. Adobe Acrobat Professional 11.0 MLP AOO License RU
4. Adobe CS5.5 Design Standart Win IE EDU CLP
5. Adobe Acrobat Reader – бесплатно
6. Git (версия 2.40 и выше)
7. Google Chrome
8. Mozilla – бесплатно
9. MS Office (OVS Office Platform)
10. Opera – бесплатно
11. OS Microsoft Windows (OVS OS Platform)
12. VLC – бесплатно
13. Яндекс.Браузер (Yandex Browser) – бесплатно
14. R
15. Python
16. Stata
17. EViews
18. Matlab

8.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

Информационно-справочные системы

1. Гарант.Ру. Информационно-правовой портал: <http://www.garant.ru>
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: <http://window.edu.ru/>
3. Открытое образование. Ассоциация «Национальная платформа открытого образования»: <http://npoed.ru>
4. Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации: <http://www.gov.ru>
5. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации: <http://pravo.gov.ru>
6. Правовой сайт КонсультантПлюс: <http://www.consultant.ru/sys>
7. Российское образование. Федеральный портал: <http://www.edu.ru>

Профессиональные базы данных информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Национальная электронная библиотека НЭБ: <http://www.rusneb.ru>
2. Президентская библиотека: <http://www.prilib.ru>
3. Российская государственная библиотека: <http://www.rsl.ru/>
4. Российская национальная библиотека: <http://www.nlr.ru/poisk/>

8.5 Лицензионные электронные ресурсы библиотеки Университета

Профессиональные базы данных:

Полный перечень доступных обучающимся профессиональных баз данных представлен на официальном сайте Университета <https://eusp.org/library/electronic-resources> , включая следующие базы данных:

1. **eLIBRARY.RU** — Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций, наукометрическая база данных: <http://elibrary.ru>;
2. **Университетская информационная система РОССИЯ** — база электронных ресурсов для учебных программ и исследовательских проектов в области социально-гуманитарных наук: <http://www.uisrussia.msu.ru/>;

3. Электронные журналы по подписке (текущие номера научных зарубежных журналов)

Электронные библиотечные системы:

1. **Znanium.com** – Электронная библиотечная система (ЭБС) – <http://znanium.com/>;

2. Университетская библиотека онлайн – Электронная библиотечная система (ЭБС) – <http://biblioclub.ru/>

8.6 Электронная информационно-образовательная среда Университета

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета, которая включает в себя электронный учебно-методический ресурс АНООВО «ЕУСПб» — образовательный портал LMS Sakai — Sakai@EU, лицензионные электронные ресурсы библиотеки Университета, официальный сайт Университета (Европейский университет в Санкт-Петербурге [<https://eusp.org>]), локальную сеть и корпоративную электронную почту Университета, и обеспечивает:

— доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

— фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

— формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок за эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

— взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет» (электронной почты и т.д.).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронным ресурсам библиотеки Университета, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по изучаемой дисциплине.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Реализация программы ГИА предполагает наличие помещений для самостоятельной работы. Для защиты выпускной работы отводится специально подготовленное помещение, оснащенное рабочим местом для членов государственной экзаменационной комиссии, компьютером, мультимедийным проектором для демонстрации аудио - и видеоконтента; экраном, доской.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляется возможность присутствия в аудитории вместе с ними ассистента (помощника). Для слабовидящих предоставляется возможность увеличения текста на экране (ПК). Для самостоятельной работы лиц с ограниченными возможностями здоровья в помещениях для самостоятельной работы организовано по одному месту (ПК) с возможностями бесконтактного ввода информации и управления компьютером (специализированное лицензионное программное обеспечение – Camera Mouse, веб камера). Библиотека университета предоставляет удаленный доступ к ЭБ с возможностями для слабовидящих увеличения текста на экране ПК. Лица с ограниченными возможностями здоровья могут при необходимости воспользоваться имеющимся в университете креслом-коляской. В учебном корпусе имеется адаптированный лифт. На первом этаже оборудован специализированный туалет. У входа в здание университета для инвалидов оборудована специальная кнопка, входная среда обеспечена информационной доской о режиме работы университета, выполненной рельефно-точечным тактильным шрифтом (азбука Брайля).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
программы государственной итоговой аттестации

1. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают в себя:

1. Тематику выпускных квалификационных работ;
2. Критерии и показатели оценивания уровня сформированности компетенций
3. Критерии оценки выпускной квалификационной работы.

1. Перечень тем выпускных квалификационных работ

1. Экологическая кривая Кузнецца (эволюция загрязнения окружающей среды по мере экономического развития).
2. Оценка экономического урона от изменения климата в России.
3. Теоретико-игровое моделирование конкуренции (стратегического поведения) фирм в определенной отрасли.
4. Построение моделей кооперативного поведения фирм на основе теоретико-игрового подхода.
5. Монополия на рынке товаров длительного пользования.
6. Продуктовая дифференциация и вертикальное слияние компаний.
7. Влияние географических особенностей страны на ее институты и экономическое развитие.
8. Эффективность координации между странами в вопросе распределения вакцин при пандемиях.
9. Анализ эффективности систем здравоохранения.
10. Справедливость в вопросах общественного выбора.
11. Человеческий и социальный капиталы в постиндустриальном обществе.
12. Либерализация внешней торговли и накопление человеческого капитала.
13. Динамические модели инновационных процессов (моделирование процессов получения новых знаний).
14. Автоматизация в простой модели экономического роста.
15. Стабилизация государственного долга в двухклассовой модели экономического роста.
16. Государственный долг в моделях экономического роста и неравенства.
17. Реакция российского финансового рынка на новости о цифровом рубле.
18. Моделирование инфляционных ожиданий в странах с опытом высокой инфляции.
19. Параметры кривой доходности как прогностический фактор динамики экономического цикла.
20. Длинная память в финансовых временных рядах.
21. Эмпирическая оценка вероятностной плотности распределения номинальных обменных курсов для экзотических «корзинных» опционов.
22. Влияние кредитных отношений на развитие экономики.
23. Теоретико-игровое моделирование конкуренции рынка страховых услуг.
24. Модели микрофинансирования и практический опыт их использования.
25. Моделирование инфляционных ожиданий в странах с опытом высокой инфляции.
26. Параметры кривой доходности как прогностический фактор динамики экономического цикла.
27. Оценка влияния рисков и показателей финансовой деятельности банков на вероятность их дефолта.
28. Исследование изменения экономических ожиданий вследствие мероприятий денежно-кредитной политики.

29. Построение кредитных и финансовых циклов для стран с развивающимися рынками.
30. Выявление «пузырей» на кредитных рынках.

2. Критерии и индикаторы достижения компетенций:

Критерии и индикаторы достижения компетенций на основе Карт компетенций по направлению подготовки (Приложение 2).

3. Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Оценка ВКР производится по пятибалльной шкале с учетом параметров оценки и требований к уровню профессиональной подготовки выпускника.

Качество выпускной работы оценивается по ряду критериев:

- актуальность и новизна исследования;
- теоретическая и практическая значимость работы;
- обоснованность теоретико-методической базы;
- структурированность работы, стиль и логичность изложения;
- глубина анализа;
- соответствие между целями, содержанием и результатами работы;
- степень самостоятельности и творчества магистранта;
- представление работы к защите и качество защиты.

При определении окончательной оценки по защите ВКР, членами комиссии учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу ВКР;
- ответы на вопросы;
- отзыв научного руководителя и рекомендуемая им оценка;
- отзыв рецензента (рецензия) и рекомендуемая им оценка.

Более подробно критерии оценивания приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

Шкала оценки выпускной квалификационной работы

Критерий	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
1. Четкость теоретических и/или эмпирических компонентов ВКР	Достаточная четкость имеющихся в работе компонентов	Достаточная четкость имеющихся компонентов, имеются незначительные неточности	Формулировки в рамках имеющихся компонент могут быть признаны удовлетворительными, но недостаточно хорошими	Имеется четкость лишь отдельных понятий, большинство понятий расплывчаты
2. Обоснованность решения проблемы исследования, анализ проблемы	Решение проблемы обосновано полностью и тщательно, анализ проблемы полный	Решение проблемы вполне обосновано, анализ проблемы недостаточно полный	Решение проблемы обосновано частично, даны отрывочные сведения о проблеме	Решение проблемы не обосновано, анализ отсутствует или практически отсутствует
3. Взаимосвязь решаемых задач	Все части ВКР взаимосвязаны и соотнесены с целью работы	Решение задач взаимосвязано, но недостаточна связь с целью работы	Решение задач в целом взаимосвязано, но наблюдается относительная изолированность частей ВКР	Задачи исследования не решены, имеется фрагментарная связь между отдельными задачами и частями ВКР
4. Уровень проведения теоретического или эмпирического исследования	Очень высокий: методика и уровень исследования полностью соответствуют его целям и задачам, теоретическое и/или количественное и качественное оценивание адекватно и точно, выборка репрезентативна	Высокий: методика и уровень исследования в достаточной степени соответствует его целям и задачам, теоретическое и/или количественное и качественное оценивание не вполне точное, выборка репрезентативна	Средний: методика и уровень исследования не полностью соответствует его целям и задачам, теоретическое и/или эмпирическое исследование проведено с нарушением отдельных процедур, выборка нерепрезентативна	Низкий: методика и уровень исследования не соответствует его целям и задачам, теоретическое и/или эмпирическое исследование отсутствует

		выборка репрезентативна		
5.Качество оформления ВКР	Очень высокое: работа оформлена в полном соответствии с ГОСТом или имеется не более трех незначительных отклонений от его требований	Высокое: имеется не более 2 нарушений ГОСТа и двух отклонений от его требований	Среднее: имеется не более 3 нарушений ГОСТа и трех отклонений от его требований	Низкое: имеются грубые нарушения ГОСТа
6.Выступление на защите ВКР	Ясное, четкое изложение содержания, демонстрация знания своей работы, умение отвечать на вопросы	Четкое изложение содержания, излишне краткое изложение выводов, демонстрация знания своей работы, нечеткость ответов по отдельным вопросам	Пространное изложение содержания. Фрагментарный доклад с очень краткими или отсутствующими выводами, путаница в научных понятиях, отсутствие ответов наряд вопросов	Пространное изложение содержания, фрагментарный доклад, в котором отсутствуют выводы, отсутствие ответов на вопросы, демонстрация отсутствия знания своей работы

Приложение 2

Критерии и индикаторы достижения компетенций на основе Карт компетенций по направлению подготовки

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
УК-1	ИД.УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя её составляющие и связи между ними ИД.УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению ИД.УК-1.3. Критически оценивает надёжность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников ИД.УК-1.4. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов ИД.УК-1.5. Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	Знать: методы научного познания, в основе которых лежит рассмотрение объекта как системы: целостного комплекса взаимосвязанных элементов, методы и модели стратегического планирования 3 (УК-1)	Отсутствие знаний или фрагментарные знания методов системного подхода к анализу исследовательской проблематики, методов и моделей стратегического планирования при решении исследовательских и практических задач	Общие, но не структурированные знания методов системного подхода к анализу исследовательской проблематики, методов и моделей стратегического планирования при решении исследовательских и практических задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов системного подхода к анализу исследовательской проблематики, методов и моделей стратегического планирования при решении исследовательских и практических задач	Сформированные систематические знания методов системного подхода к анализу исследовательской проблематики, методов и моделей стратегического планирования при решении исследовательских и практических задач
		Уметь: с использованием методов системного подхода анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач, вырабатывать стратегию действий и оценивать социальную эффективность реализации стратегических планов У (УК-1)	Отсутствие умений или частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач, вырабатывать стратегию действий и оценивать социальную эффективность реализации стратегических планов	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач, вырабатывать стратегию действий и оценивать социальную эффективность реализации стратегических планов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач, вырабатывать стратегию действий и оценивать социальную эффективность реализации стратегических планов	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач, вырабатывать стратегию действий и оценивать социальную эффективность реализации стратегических планов
		Владеть: целостной системой навыков методологического использования системного подхода при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ, навыками отстаивания своей точки зрения при выработке	Отсутствие навыков или фрагментарное применение навыков методологического использования системного подхода при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ,	В целом успешное, но не систематическое применение навыков методологического использования системного подхода при решении проблем, возникающих при выполнении	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков методологического использования системного подхода при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ,	Успешное и систематическое применение навыков методологического использования системного подхода при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ,

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
		стратегических планов выполнения исследовательских работ В (УК-1)	отстаивания своей точки зрения при выработке стратегических планов выполнения исследовательских работ	исследовательских работ, отстаивания своей точки зрения при выработке стратегических планов выполнения исследовательских работ	отстаивания своей точки зрения при выработке стратегических планов выполнения исследовательских работ	отстаивания своей точки зрения при выработке стратегических планов выполнения исследовательских работ
УК-2	ИД.УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ её решения через реализацию проектного управления ИД.УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы примени ИД.УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта с учётом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы, в том числе с учётом их заменяемости ИД.УК-2.4. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	Знать: механизмы процесса принятия решений в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла З (УК-2)	Отсутствие знаний или фрагментарные знания механизмов процесса принятия решений в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла	В целом успешные, но не систематические знания механизмов процесса принятия решений в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания механизмов процесса принятия решений в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла	Сформированные знания механизмов процесса принятия решений в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла
		Уметь: действовать и принимать решения в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла У (УК-2)	Отсутствие умений или фрагментарное умение действовать и принимать решения в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла	Частичное умение действовать и принимать решения в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла	В целом успешное, но не систематическое умение действовать и принимать решения в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла	Сформированное и систематическое умение действовать и принимать решения в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла
		Владеть: приёмами принятия решений в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла В (УК-2)	Отсутствие навыков или фрагментарное использование приёмов принятия решений в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла	Частичное использование приёмов принятия решений в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла	В целом успешное, но не систематическое использование приёмов принятия решений в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла	Систематическое и успешное использование приёмов принятия решений в рамках управления научно-исследовательским проектом на всех этапах его жизненного цикла

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
	ИД.УК-2.5. Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта					
УК-3	ИД.УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на её основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	Знать: этические нормы делового общения с коллегами и партнерами, принятые в профессиональной среде З (УК-3)	Отсутствие знаний или фрагментарные знания этические нормы делового общения с коллегами и партнерами, принятые в профессиональной среде	Частичные знания этических норм делового общения с коллегами и партнерами, принятые в профессиональной среде	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания этических норм делового общения с коллегами и партнерами, принятые в профессиональной среде	Сформированные систематические знания этических норм делового общения с коллегами и партнерами, принятые в профессиональной среде
	ИД.УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений					
	ИД.УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учёта интересов всех сторон; создаёт рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде	Уметь: организовывать внутригрупповое взаимодействие с учетом выработанной командной стратегии для достижения поставленной цели У (УК-3)	Отсутствие умений или фрагментарное умение самостоятельно организовывать внутригрупповое взаимодействие с учетом выработанной командной стратегии для достижения поставленной цели	Частично сформированное умение самостоятельно организовывать внутригрупповое взаимодействие с учетом выработанной командной стратегии для достижения поставленной цели	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно организовывать внутригрупповое взаимодействие с учетом выработанной командной стратегии для достижения поставленной цели	Сформированное и систематическое умение самостоятельно организовывать внутригрупповое взаимодействие с учетом выработанной командной стратегии для достижения поставленной цели
	ИД.УК-3.4. Организует обучение членов команды и обсуждение результатов работы, в том числе в рамках дискуссии с привлечением оппонентов					
	ИД.УК-3.5. Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, даёт обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат	Владеть: навыками руководства коллективом с целью достижения высоких показателей эффективности работы команды В (УК-3)	Отсутствие навыков или фрагментарные навыки руководства коллективом с целью достижения высоких показателей эффективности работы команды	Частичные навыки руководства коллективом с целью достижения высоких показателей эффективности работы команды	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки руководства коллективом с целью достижения высоких показателей эффективности работы команды	Успешные и систематизированные навыки руководства коллективом с целью достижения высоких показателей эффективности работы команды
УК-4	ИД.УК--4.1. Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с	Знать:	Отсутствие знаний или фрагментарные знания	Частичные знания принципов эффективной коммуникации в устной	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов	Сформированные систематические знания принципов эффективной

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
	<p>потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии</p> <p>ИД.УК-4.2. Составляет в соответствии с нормами русского языка деловую документацию разных жанров</p> <p>ИД.УК-4.3. Составляет типовую деловую документацию для академических и профессиональных целей на иностранном языке</p> <p>ИД.УК-4.4. Составляет академические и (или) профессиональные тексты на иностранном языке</p> <p>ИД.УК-4.5. Организует обсуждение результатов исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях на русском языке, выбирая подходящий формат</p> <p>ИД.УК-4.6. Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке</p>	<p>принципы эффективной коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языке, принятые в академическом и профессиональном сообществе</p> <p>3 (УК-4)</p>	<p>принципов эффективной коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языке, принятые в академическом и профессиональном сообществе</p>	<p>и письменной формах на русском и иностранном языке, принятые в академическом и профессиональном сообществе</p>	<p>эффективной коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языке, принятые в академическом и профессиональном сообществе</p>	<p>коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языке, принятые в академическом и профессиональном сообществе</p>
		<p>Уметь:</p> <p>использовать разные коммуникативные роли и стратегии для решения задач профессиональной деятельности на русском и иностранном языке, принятые в академическом и профессиональном сообществе</p> <p>У (УК-4)</p>	<p>Отсутствие умений или фрагментарное умение использовать разные коммуникативные роли и стратегии для решения задач профессиональной деятельности на русском и иностранном языке, принятые в академическом и профессиональном сообществе</p>	<p>Частично сформированное умение использовать разные коммуникативные роли и стратегии для решения задач профессиональной деятельности на русском и иностранном языке, принятые в академическом и профессиональном сообществе</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать разные коммуникативные роли и стратегии для решения задач профессиональной деятельности на русском и иностранном языке, принятые в академическом и профессиональном сообществе</p>	<p>Сформированное и систематическое умение использовать разные коммуникативные роли и стратегии для решения задач профессиональной деятельности на русском и иностранном языке, принятые в академическом и профессиональном сообществе</p>
		<p>Владеть:</p> <p>навыками использования разных коммуникативных ролей и стратегий для решения профессиональных задач на русском и иностранном языке, принятые в академическом и профессиональном сообществе</p> <p>В (УК-4)</p>	<p>Отсутствие навыков или фрагментарные навыки использования разных коммуникативных ролей и стратегий для решения профессиональных задач на русском и иностранном языке, принятые в академическом и профессиональном сообществе</p>	<p>Частичные навыки использования разных коммуникативных ролей и стратегий для решения профессиональных задач на русском и иностранном языке, принятые в академическом и профессиональном сообществе</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки использования разных коммуникативных ролей и стратегий для решения профессиональных задач на русском и иностранном языке, принятые в академическом и профессиональном сообществе</p>	<p>Успешные и систематизированные навыки использования разных коммуникативных ролей и стратегий для решения профессиональных задач на русском и иностранном языке, принятые в академическом и профессиональном сообществе</p>
УК-5	ИД.УК-5.1. Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы,	<p>Знать:</p> <p>особенности социальных, этнических, конфессиональных,</p>	<p>Отсутствие знаний или фрагментарные знания особенностей социальных, этнических,</p>	<p>Частичные знания особенностей социальных, этнических, конфессиональных,</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей социальных,</p>	<p>Сформированные систематические знания особенностей социальных, этнических,</p>

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
	сформировавшиеся в ходе исторического развития ИД.УК-5.2. Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учётом особенностей деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп ИД.УК-5.3. Обеспечивает создание недискриминационной среды для участников межкультурного взаимодействия при личном общении и при выполнении профессиональных задач	культурных различий, встречающихся среди членов коллектива 3 (УК-5)	конфессиональных, культурных различий, встречающихся среди членов коллектива	культурных различий, встречающихся среди членов коллектива	этических, конфессиональных, культурных различий, встречающихся среди членов коллектива	конфессиональных, культурных различий, встречающихся среди членов коллектива
		Уметь: выстраивать взаимодействие с членами межкультурного сообщества, на основе анализа социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов межкультурной группы У (УК-5)	Отсутствие умений или фрагментарное умение выстраивать взаимодействие с членами профессионального сообщества, на основе анализа социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов межкультурной группы	Частично сформированное умение самостоятельно выстраивать взаимодействие с членами профессионального сообщества, на основе анализа социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов межкультурной группы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выстраивать взаимодействие с членами профессионального сообщества, на основе анализа социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов межкультурной группы	Сформированное и систематическое умение самостоятельно выстраивать взаимодействие с членами профессионального сообщества, на основе анализа социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов межкультурной группы
		Владеть: навыками анализа социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов межкультурной группы с целью эффективного взаимодействия В (УК-5)	Отсутствие навыков или фрагментарные навыки анализа социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов межкультурной группы с целью эффективного взаимодействия	Частичные навыки анализа социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов межкультурной группы с целью эффективного взаимодействия	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки анализа социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов межкультурной группы с целью эффективного взаимодействия	Успешные и систематизированные навыки анализа социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов межкультурной группы с целью эффективного взаимодействия
УК-6	ИД.УК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные) для успешного выполнения порученного задания ИД.УК-6.2. Определяет образовательные	Знать: содержание процесса формирования целей профессионального и личностного развития 3 (УК-6)	Отсутствие знаний или фрагментарные знания методологии постановки целей профессиональной деятельности и выбора оптимальных путей и методов их достижения	Частичные знания методологии постановки целей профессиональной деятельности и выбора оптимальных путей и методов их достижения	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания методологии постановки целей профессиональной деятельности и выбора оптимальных путей и методов их достижения	Сформированные систематические знания методологии постановки целей профессиональной деятельности и выбора оптимальных путей и методов их достижения

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
	<p>потребности и способы совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной) деятельности на основе самооценки ИД.УК-6.3. Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков ИД.УК-6.4. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, с учётом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития</p>	<p>Уметь: применять полученные знания для формирования собственной жизненной стратегии с учётом индивидуально-личностных особенностей У (УК-6)</p>	<p>Отсутствие умений или фрагментарное умение самостоятельно применять полученные знания для формирования собственной жизненной стратегии с учётом индивидуально-личностных особенностей</p>	<p>Частично сформированное умение самостоятельно применять полученные знания для формирования собственной жизненной стратегии с учётом индивидуально-личностных особенностей</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно применять полученные знания для формирования собственной жизненной стратегии с учётом индивидуально-личностных особенностей</p>	<p>Сформированное и систематическое умение самостоятельно применять полученные знания для формирования собственной жизненной стратегии с учётом индивидуально-личностных особенностей</p>
		<p>Владеть: приёмами и технологиями формирования целей саморазвития на основе самооценки В (УК-6)</p>	<p>Отсутствие навыков или фрагментарные навыки владения приёмами и технологиями формирования целей саморазвития на основе самооценки</p>	<p>Частичные навыки владения приёмами и технологиями формирования целей саморазвития на основе самооценки</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки владения приёмами и технологиями формирования целей саморазвития на основе самооценки</p>	<p>Успешные и систематизированные навыки владения приёмами и технологиями формирования целей саморазвития на основе самооценки</p>
ОПК-1-Э	<p>ИД.ОПК-1.1. – Знает на продвинутом уровне и применяет на практике основные понятия макроэкономической теории ИД.ОПК-1.2 - выбирает наиболее подходящую теоретическую модель для решения практической или исследовательской задачи экономической направленности и обосновывает свой выбор ИД.ОПК-1.3 - составляет план и осуществляет исследования реальной экономической ситуации с</p>	<p>Знать: Основные положения и теории фундаментальной экономической науки; перспективные направления теоретической мысли в области фундаментальной экономической науки 3 (ОПК-1)</p>	<p>Частичные знания перспективных основных положений и теорий фундаментальной экономической науки; перспективных направлений теоретической мысли в области фундаментальной экономической науки</p>	<p>Неполные знания основных положений и теорий фундаментальной экономической науки; перспективных направлений теоретической мысли в области фундаментальной экономической науки</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных положений и теорий фундаментальной экономической науки; перспективных направлений теоретической мысли в области фундаментальной экономической науки</p>	<p>Сформированные систематические знания основных положений и теорий фундаментальной экономической науки; перспективных направлений теоретической мысли в области фундаментальной экономической науки</p>
		<p>Уметь: осуществлять обоснованный выбор теоретических моделей для решения профессиональных задач в области экономики У (ОПК-1)</p>	<p>Частичное умение осуществлять обоснованный выбор теоретических моделей для решения профессиональных задач в области экономики</p>	<p>Неполное умение осуществлять обоснованный выбор теоретических моделей для решения профессиональных задач в области экономики</p>	<p>Сформированное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять обоснованный выбор теоретических моделей для решения профессиональных задач в области экономики</p>	<p>Сформированное и систематически используемое умение осуществлять обоснованный выбор теоретических моделей для решения</p>

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
	применением изученных методов фундаментальной экономической науки: макроэкономики и микроэкономики	Владеть: навыком планирования и проведения научных исследований в профессиональной области с применением методов фундаментальной экономической науки В (ОПК-1)	Демонстрирует низкий уровень владения навыком планирования и проведения научных исследований в профессиональной области с применением методов фундаментальной экономической науки	В целом успешное, но не систематическое применение навыка планирования и проведения научных исследований в профессиональной области с применением методов фундаментальной экономической науки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыка планирования и проведения научных исследований в профессиональной области с применением методов фундаментальной экономической науки	Успешное и систематическое применение навыка планирования и проведения научных исследований в профессиональной области с применением методов фундаментальной экономической науки
ОПК-2-Э	ИД.ОПК-2.1. – Владеет современными методами экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения теоретических и прикладных задач ИД.ОПК-2.2 - Работает с национальными и международными базами данных с целью поиска необходимой информации об экономических явлениях и процессах ИД.ОПК-2.3 - Обработывает статистическую информацию и получает статистически обоснованные выводы	Знать: современные методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения теоретических и прикладных задач в профессиональной области; национальные и международные базы данных об экономических явлениях и процессах 3 (ОПК-2)	Отсутствие знаний или фрагментарные знания современных методов экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения теоретических и прикладных задач в профессиональной области; национальных и международных баз данных об экономических явлениях и процессах	Частично сформированные знания современных методов экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения теоретических и прикладных задач в профессиональной области; национальных и международных баз данных об экономических явлениях и процессах	Успешные, но не систематические знания современных методов экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения теоретических и прикладных задач в профессиональной области; национальных и международных баз данных об экономических явлениях и процессах	Успешные и систематические знания современных методов экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения теоретических и прикладных задач в профессиональной области; национальных и международных баз данных об экономических явлениях и процессах
		Уметь: решать теоретические и прикладные задачи профессиональной области, применяя методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики У (ОПК-2)	Отсутствие умений или фрагментарное умение решения теоретических и прикладных задач профессиональной области, применяя методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики	Частично сформированное умение решения теоретических и прикладных задач профессиональной области, применяя методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики	Успешное, но не систематическое умение решения теоретических и прикладных задач профессиональной области, применяя методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики	Успешное и систематическое умение решения теоретических и прикладных задач профессиональной области, применяя методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
		Владеть: навыками обработки и анализа статистической информации, а также представления полученных результатов статистического и экономического анализа в соответствии с установленными требованиями В (ОПК-2)	Отсутствие навыков или фрагментарное применение навыков обработки и анализа статистической информации, а также представления полученных результатов статистического и экономического анализа в соответствии с установленными требованиями	Частичное применение навыков обработки и анализа статистической информации, а также представления полученных результатов статистического и экономического анализа в соответствии с установленными требованиями	Успешное, но с допущением некоторых ошибок и неточностей владение навыком обработки и анализа статистической информации, а также представления полученных результатов статистического и экономического анализа в соответствии с установленными требованиями	Успешное и систематическое владение навыком обработки и анализа статистической информации, а также представления полученных результатов статистического и экономического анализа в соответствии с установленными требованиями
ОПК-3-Э	ИД.ОПК-3.1 - Знает достижения мировой экономической науки за последние десятилетия в выбранной области научных интересов ИД.ОПК-3.2 - Проводит сравнительный анализ, обобщает и критически оценивает выполненные научные исследования в экономике	Знать: актуальные научные теории, концепции выявления и прогнозирования экономических явлений, процессов, проблем, современные подходы к решению социально значимых экономических проблем З (ОПК-3)	Отсутствие знаний или фрагментарные знания актуальных научных теорий, концепций выявления и прогнозирования экономических явлений, процессов, проблем, современных подходов к решению социально значимых экономических проблем	Частично сформированные знания актуальных научных теорий, концепций выявления и прогнозирования экономических явлений, процессов, проблем, современных подходов к решению социально значимых экономических проблем	Успешные, но не систематические знания актуальных научных теорий, концепций выявления и прогнозирования экономических явлений, процессов, проблем, современных подходов к решению социально значимых экономических проблем	Успешные и систематические знания актуальных научных теорий, концепций выявления и прогнозирования экономических явлений, процессов, проблем, современных подходов к решению социально значимых экономических проблем
		Уметь: выявлять актуальные, наиболее перспективные научные исследования в экономике, а также проводить их системный анализ У (ОПК-3)	Отсутствие умений или фрагментарное умение выявлять актуальные, наиболее перспективные научные исследования в экономике, а также проводить их системный анализ	Частично сформированное умение выявлять актуальные, наиболее перспективные научные исследования в экономике, а также проводить их системный анализ	Успешное, но не систематическое умение выявлять актуальные, наиболее перспективные научные исследования в экономике, а также проводить их системный анализ	Успешное и систематическое умение выявлять актуальные, наиболее перспективные научные исследования в экономике, а также проводить их системный анализ
		Владеть: навыками критической оценки перспективных научных исследований в области экономической науки с целью дальнейшего применения в теоретических и прикладных исследованиях	Отсутствие навыков или фрагментарное применение навыков критической оценки перспективных научных исследований в области экономической науки с целью дальнейшего	Частичное применение навыков критической оценки перспективных научных исследований в области экономической науки с целью дальнейшего применения в	Успешное, но с допущением некоторых ошибок и неточностей использование в комплексе навыков критической оценки перспективных научных исследований в области экономической науки с	Успешное и систематическое использование в комплексе навыков критической оценки перспективных научных исследований в области экономической науки с

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
		В (ОПК-3)	применения в теоретических и прикладных исследованиях	теоретических и прикладных исследованиях	целью дальнейшего применения в теоретических и прикладных исследованиях	целью дальнейшего применения в теоретических и прикладных исследованиях
ОПК-4-Э	ИД.ОПК- 4.1 - определяет финансово-экономические цели деятельности субъекта исследования и формирует на их основе перечни задач, которые могут решаться инструментами экономического анализа ИД.ОПК- 4.2 - оценивает последствия альтернативных вариантов решения поставленных профессиональных задач; разрабатывает и обосновывает варианты их решения с учетом критериев экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий ИД.ОПК- 4.3 - прогнозирует ответное поведение других заинтересованных сторон/участников стратегического взаимодействия (конкурентов, партнеров, подчиненных и др.) на принимаемые организационно-управленческие решения ИД.ОПК-4.4. – принимает финансово-обоснованные организационно-управленческие решения в	Знать: логику и специфику мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне; структуру и особенности различных источников информации для проведения экономических расчетов; базовые концепции теории управления организациями различного уровня; формы ответственности за принятые организационно-управленческие решения в различных, в том числе и в нестандартных, ситуациях 3 (ОПК-4)	Отсутствие знаний или фрагментарные знания мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне; структуру и особенности различных источников информации для проведения экономических расчетов; базовых концепций теории управления организациями различного уровня; форм ответственности за принятые организационно-управленческие решения в различных, в том числе и в нестандартных, ситуациях	Частично сформированные знания мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне; структуру и особенности различных источников информации для проведения экономических расчетов; базовых концепций теории управления организациями различного уровня; форм ответственности за принятые организационно-управленческие решения в различных, в том числе и в нестандартных, ситуациях	Успешные, но не систематические знания мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне; структуру и особенности различных источников информации для проведения экономических расчетов; базовых концепций теории управления организациями различного уровня; форм ответственности за принятые организационно-управленческие решения в различных, в том числе и в нестандартных, ситуациях	Успешные и систематические знания мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне; структуру и особенности различных источников информации для проведения экономических расчетов; базовых концепций теории управления организациями различного уровня; форм ответственности за принятые организационно-управленческие решения в различных, в том числе и в нестандартных, ситуациях
		Уметь: осуществлять систематическое наблюдение за состоянием экономических процессов, обобщать и анализировать данные и на основе полученных результатов обосновывать принятие стратегических и тактических решений на	Отсутствие умений или фрагментарное умение осуществлять систематическое наблюдение за состоянием экономических процессов, обобщать и анализировать данные и на основе полученных результатов обосновывать принятие	Частично сформированное умение осуществлять систематическое наблюдение за состоянием экономических процессов, обобщать и анализировать данные и на основе полученных	Успешное, но не систематическое умение осуществлять систематическое наблюдение за состоянием экономических процессов, обобщать и анализировать данные и на основе полученных результатов обосновывать принятие	Успешное и систематическое умение осуществлять систематическое наблюдение за состоянием экономических процессов, обобщать и анализировать данные и на основе полученных результатов обосновывать принятие

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
	своей профессиональной деятельности	различных уровнях управления. У (ОПК-4)	стратегических и тактических решений на различных уровнях управления.	результатов обосновывать принятие стратегических и тактических решений на различных уровнях управления.	стратегических и тактических решений на различных уровнях управления.	стратегических и тактических решений на различных уровнях управления.
		Владеть: навыками систематизации и обобщения накопленных знаний, инструментарием оценки эффективности мероприятий в области экономической политики и стратегических решений, аналитическим инструментарием проведения экономических расчетов, способностью принимать организационно-управленческие решения В (ОПК-4)	Отсутствие навыков или фрагментарное применение навыков систематизации и обобщения накопленных знаний, инструментарием оценки эффективности мероприятий в области экономической политики и стратегических решений, аналитическим инструментарием проведения экономических расчетов, способностью принимать организационно-управленческие решения	Частичное применение навыков систематизации и обобщения накопленных знаний, инструментарием оценки эффективности мероприятий в области экономической политики и стратегических решений, аналитическим инструментарием проведения экономических расчетов, способностью принимать организационно-управленческие решения	Успешное, но с допущением некоторых ошибок и неточностей владение навыками систематизации и обобщения накопленных знаний, инструментарием оценки эффективности мероприятий в области экономической политики и стратегических решений, аналитическим инструментарием проведения экономических расчетов, способностью принимать организационно-управленческие решения	Успешное и систематическое использование навыков систематизации и обобщения накопленных знаний, инструментарием оценки эффективности мероприятий в области экономической политики и стратегических решений, аналитическим инструментарием проведения экономических расчетов, способностью принимать организационно-управленческие решения
ОПК-5-Э	ИД.ОПК-5.1. Обосновывает выбор информационно-коммуникационных технологий для постановки и решения задач экономического исследования ИД.ОПК-5.2. Предлагает постановку задач по поиску, обобщению экономических данных ИД.ОПК-5.3. Осуществляет обоснованный выбор методов и в необходимых случаях – программных	Знать: перспективные информационно-коммуникационные технологии и программные средства обработки и представления информации, необходимые для комплексной постановки и высокоэффективного решения задач профессиональной деятельности З (ОПК-5)	Частичные знания перспективных информационно-коммуникационных технологий и программных средств обработки и представления информации, необходимых для комплексной постановки и высокоэффективного решения задач профессиональной деятельности	Неполные знания перспективных информационно-коммуникационных технологий и программных средств обработки и представления информации, необходимых для комплексной постановки и высокоэффективного решения задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания перспективных информационно-коммуникационных технологий и программных средств обработки и представления информации, необходимых для комплексной постановки и высокоэффективного решения задач профессиональной деятельности	Сформированные систематические знания перспективных информационно-коммуникационных технологий и программных средств обработки и представления информации, необходимых для комплексной постановки и высокоэффективного решения задач

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
	средств - для обработки экономической информации, проверки гипотез исследования и оценки надёжности полученных данных ИД.ОПК-5.4. Создаёт и поддерживает нормативно-методическую и информационную базу исследований по диагностике, оценке, оптимизации социально-экономических показателей, процессов и отношений ИД.ОПК-5.5. Устанавливает правила, регламентирующие порядок и условия доступа к социально-экономической информации, и контролирует их выполнение			профессиональной деятельности		профессиональной деятельности
		Уметь: осуществлять поиск верифицированных источников информации по выбранной области исследований и обработку полученных данных путем применения актуального программного обеспечения для эффективного достижения поставленных профессиональных целей У (ОПК-5)	Частичное умение осуществлять поиск верифицированных источников информации по выбранной области исследований и обработку полученных данных путем применения актуального программного обеспечения для эффективного достижения поставленных профессиональных целей	Неполное умение осуществлять поиск верифицированных источников информации по выбранной области исследований и обработку полученных данных путем применения актуального программного обеспечения для эффективного достижения поставленных профессиональных целей	Сформированное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять поиск верифицированных источников информации по выбранной области исследований и обработку полученных данных путем применения актуального программного обеспечения для эффективного достижения поставленных профессиональных целей	Сформированное и систематически используемое умение осуществлять поиск верифицированных источников информации по выбранной области исследований и обработку полученных данных путем применения актуального программного обеспечения для эффективного достижения поставленных профессиональных целей
		Владеть: навыком применения современных информационно-коммуникационных средств для решения профессиональных задач В (ОПК-5)	Демонстрирует низкий уровень владения навыком применения современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств для решения профессиональных задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыка использования современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств для решения профессиональных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыка использования современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств для решения профессиональных задач	Успешное и систематическое применение навыка использования современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств для решения профессиональных задач
ОПК-1-П	ИД.ОПК-1.1. Решает нестандартные задачи профессиональной деятельности с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических методов ИД.ОПК-1.2. В условиях неопределенности и риска	Знать: математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности З (ОПК-1)	Частичные знания математических, естественнонаучных и социально-экономических методов для использования в профессиональной деятельности	Неполные знания математических, естественнонаучных и социально-экономических методов для использования в профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания математических, естественнонаучных и социально-экономических методов для использования в профессиональной деятельности	Сформированные систематические знания математических, естественнонаучных и социально-экономических методов для использования в профессиональной деятельности
		Уметь: решать нестандартные профессиональные задачи, в	Частичное умение решать нестандартные	Неполное умение решать нестандартные	Сформированное, но содержащее отдельные	Сформированное и систематически

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
	способен выработать эффективную стратегию действий, используя математические, естественнонаучные, социально-экономические методы науки	том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний У (ОПК-1)	профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний	профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний	пробелы умение решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний	используемое умение решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний
		Владеть: навыком применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач В (ОПК-1)	Демонстрирует низкий уровень владения навыком применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыка применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыка применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач	Успешное и систематическое применение навыка применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач
ОПК-2-П	ИД.ОПК-2.1. Разрабатывает и осуществляет отладку работоспособности оригинальных алгоритмов и программных средств для решения профессиональных задач ИД.ОПК-2.2. Использует современные интеллектуальные технологии для разработки оригинальных алгоритмов и программных средств для решения профессиональных задач	Знать: методологию разработки оригинальных алгоритмов и программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач 3 (ОПК-2)	Отсутствие знаний или фрагментарные знания методологии оригинальных алгоритмов и программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	Частично сформированные знания методологии оригинальных алгоритмов и программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	Успешные, но не систематические знания методологии оригинальных алгоритмов и программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	Успешные и систематические знания методологии оригинальных алгоритмов и программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
		Уметь: самостоятельно разрабатывать оригинальные	Отсутствие умений или фрагментарное умение самостоятельно	Частично сформированное умение самостоятельно	Успешное, но не систематическое умение самостоятельно	Успешное и систематическое умение самостоятельно

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
ОПК-3-П	программные модули и компоненты и верифицирует выпуск программного продукта ИД.ОПК-2.4. Разрабатывает требования и проектирует программное обеспечение для решения профессиональных задач	алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач У (ОПК-2)	разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
		Владеть: навыками разработки и интеграции программных модулей и компонент для решения профессиональных задач В (ОПК-2)	Отсутствие навыков или фрагментарное применение навыков разработки и интеграции программных модулей и компонент для решения профессиональных задач	Частичное применение навыков разработки и интеграции программных модулей и компонент для решения профессиональных задач	Успешная, но с допущением некоторых ошибок и неточностей разработка и интеграция программных модулей и компонент для решения профессиональных задач	Успешная разработка и интеграция программных модулей и компонент для решения профессиональных задач
	ИД.ОПК-3.1. Анализирует и структурирует профессиональные данные с использованием современных методов прикладного анализа данных ИД.ОПК-3.2. Содержательно интерпретирует данные и формулирует выводы и теоретические подходы для решения профессиональных задач ИД.ОПК-3.3. Выявляет значимые проблемы и разрабатывает рекомендации по их решению ИД.ОПК-3.4. Оформляет и представляет результаты	Знать: принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации 3 (ОПК-3)	Отсутствие знаний или фрагментарные знания принципов, методов и средств анализа и структурирования профессиональной информации	Частично сформированные знания принципов, методов и средств анализа и структурирования профессиональной информации	Успешные, но не систематические знания принципов, методов и средств анализа и структурирования профессиональной информации	Успешные и систематические знания принципов, методов и средств анализа и структурирования профессиональной информации
		Уметь: интерпретировать данные и формулировать выводы и теоретические подходы для решения профессиональных задач, представляя результаты работы в виде аналитических обзоров У (ОПК-3)	Отсутствие умений или фрагментарное умение интерпретировать данные и формулировать выводы и теоретические подходы для решения профессиональных задач, представляя результаты работы в виде аналитических обзоров	Частично сформированное умение интерпретировать данные и формулировать выводы и теоретические подходы для решения профессиональных задач, представляя результаты работы в виде аналитических обзоров	Успешное, но не систематическое умение интерпретировать данные и формулировать выводы и теоретические подходы для решения профессиональных задач, представляя результаты работы в виде аналитических обзоров	Успешное и систематическое умение интерпретировать данные и формулировать выводы и теоретические подходы для решения профессиональных задач, представляя результаты работы в виде аналитических обзоров
		Владеть: навыками разработки рекомендаций по результатам	Отсутствие навыков или фрагментарное применение навыков	Частичное применение навыков разработки рекомендаций по	Успешное, но с допущением некоторых ошибок и неточностей	Успешное и систематическое использование в

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
	анализа в виде аналитических обзоров	анализа профессиональной информации В (ОПК-3)	разработки рекомендаций по результатам анализа профессиональной информации	результатам анализа профессиональной информации	использование в комплексе навыков разработки рекомендаций по результатам анализа профессиональной информации	комплекс навыков разработки рекомендаций по результатам анализа профессиональной информации
ОПК-4-П	ИД.ОПК-4.1. На основе современных теорий и концепций обосновывает актуальность постановки целей и задач научных исследований в профессиональной области знаний ИД.ОПК-4.2. Анализирует новые научные принципы и методы исследований в профессиональной области знаний ИД.ОПК-4.3. Применяет новые научные принципы и методы исследований в профессиональной области знаний ИД.ОПК-4.4. Разрабатывает предложения и рекомендации по использованию новых научных принципов и методов исследований в профессиональной области знаний	Знать: актуальные направления применения новых научных принципов и методов исследований в профессиональной деятельности 3 (ОПК-4)	Отсутствие знаний или фрагментарные знания актуальных направлений применения новых научных принципов и методов исследований в профессиональной деятельности	Частично сформированные знания актуальных направлений применения новых научных принципов и методов исследований в профессиональной деятельности	Успешные, но не систематические знания актуальных направлений применения новых научных принципов и методов исследований в профессиональной деятельности	Успешные и систематические знания актуальных направлений применения новых научных принципов и методов исследований в профессиональной деятельности
		Уметь: самостоятельно формировать планы и программы научных исследований с применением новых принципов и методов, характерных для выбранной отрасли науки У (ОПК-4)	Отсутствие умений или фрагментарное умение самостоятельно формировать планы и программы научных исследований с применением новых принципов и методов, характерных для выбранной отрасли науки	Частично сформированное умение самостоятельно формировать планы и программы научных исследований с применением новых принципов и методов, характерных для выбранной отрасли науки	Успешное, но не систематическое умение самостоятельно формировать планы и программы научных исследований с применением новых принципов и методов, характерных для выбранной отрасли науки	Успешное и систематическое умение самостоятельно формировать планы и программы научных исследований с применением новых принципов и методов, характерных для выбранной отрасли науки
		Владеть: навыками системного использования различных новых научных принципов и методов исследований для различных направлений науки В (ОПК-4)	Отсутствие навыков или фрагментарное применение навыков системного использования различных новых научных принципов и методов исследований для различных направлений науки	Частичное применение навыков системного использования различных новых научных принципов и методов исследований для различных направлений науки	Успешное, но с допущением некоторых ошибок и неточностей использование различных новых научных принципов и методов исследований для различных направлений науки	Успешное и систематическое использование в комплексе различных новых научных принципов и методов исследований для различных направлений науки
ОПК-5-П	ИД.ОПК-5.1. Разрабатывает и производит отладку программного кода ИД.ОПК-5.2. Проверяет работоспособность и	Знать: современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	Отсутствие знаний или фрагментарные знания современного программного и аппаратного обеспечения	Частично сформированные знания современного программного и аппаратного	Успешные, но не систематические знания современного программного и аппаратного обеспечения	Успешные и систематические знания современного программного и аппаратного обеспечения

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
	рефакторинг кода программного обеспечения информационных и автоматизированных систем ИД.ОПК-5.3. Модернизирует программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	3 (ОПК-5)	информационных и автоматизированных систем	обеспечения информационных и автоматизированных систем	информационных и автоматизированных систем	информационных и автоматизированных систем
		Уметь: модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач У (ОПК-5)	Отсутствие умений или фрагментарное умение модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	Частично сформированное умение модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	Успешное, но не систематическое умение модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	Успешное и систематическое умение модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач
		Владеть: навыками интеграции программных модулей и компонент программного обеспечения информационных и автоматизированных систем В (ОПК-5)	Отсутствие навыков или фрагментарное применение навыков интеграции программных модулей и компонент программного обеспечения информационных и автоматизированных систем	Частичное применение навыков интеграции программных модулей и компонент программного обеспечения информационных и автоматизированных систем	Успешное, но с допущением некоторых ошибок и неточностей применение навыков интеграции программных модулей и компонент программного обеспечения информационных и автоматизированных систем	Успешное и систематическое применение навыков интеграции программных модулей и компонент программного обеспечения информационных и автоматизированных систем
ОПК-6-П	ИД.ОПК-6.1. Обосновывает актуальность постановки целей и задач исследования современных проблем и методов прикладной информатики и развития информационного общества ИД.ОПК-6.2. На основе актуальных теорий и концепций научных исследований формулирует задачи и гипотезы для поиска вариантов решения современных проблем и методов прикладной информатики	Знать: содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в	Отсутствие знаний или фрагментарные знания содержания, объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования; структуры интеллектуального капитала, проблем инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и	Частично сформированные знания содержания, объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования; структуры интеллектуального капитала, проблем инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические,	Успешные, но не систематические знания содержания, объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования; структуры интеллектуального капитала, проблем инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, психологические аспекты	Успешные и систематические знания содержания, объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования; структуры интеллектуального капитала, проблем инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
	ИД.ОПК-6.3. Анализирует современные проблемы и методы прикладной информатики, а также направления развития информационного общества ИД.ОПК-6.4. Разрабатывает предложения и рекомендации для исследования современных проблем и методов прикладной информатики и развития информационного общества	том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем; 3 (ОПК-6)	психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем	социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем	информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; современные методы, средства, стандарты информатики для решения различных классов; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем	психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем
		Уметь: самостоятельно проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов У (ОПК-6)	Отсутствие умений или фрагментарное умение самостоятельно проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов	Частично сформированное умение самостоятельно проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов	Успешное, но не систематическое умение самостоятельно проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов	Успешное и систематическое умение самостоятельно проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов
		Владеть: навыками системного использования различных групп методов исследований	Отсутствие навыков или фрагментарное применение навыков системного	Частичное применение навыков системного использования различных групп	Успешное, но с допущением некоторых ошибок и неточностей использование различных	Успешное и систематическое использование в комплексе различных

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
		современных проблем прикладной информатики и развития информационного общества В (ОПК-6)	использования различных групп методов исследований современных проблем прикладной информатики и развития информационного общества	методов исследований современных проблем прикладной информатики и развития информационного общества	групп методов исследований современных проблем прикладной информатики и развития информационного общества	методов исследований современных проблем прикладной информатики и развития информационного общества
ОПК-7-П	ИД.ОПК-7.1. Обосновывает актуальность выбора определенных методов научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами в различных областях ИД.ОПК-7.2. Осуществляет методологическое обоснование научного исследования ИД.ОПК-7.3. Анализирует направления и методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами в различных областях	Знать: логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, моделирования в области проектирования и управления информационными системами, источники знания и приемы работы с ними; основные особенности научного метода познания; программно-целевые методы решения научных проблем; основы моделирования управленческих решений; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ; многокритериальные методы принятия решений 3 (ОПК-7)	Отсутствие знаний или фрагментарные знания логических методов и приемов научного исследования; методологических принципов современной науки, направлений, концепций, моделирования в области проектирования и управления информационными системами, источников знания и приемов работы с ними; основных особенностей научного метода познания; программно-целевых методов решения научных проблем; основ моделирования управленческих решений; динамических оптимизационных моделей; математических моделей оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительного анализа; многокритериальных методов принятия решений	Частично сформированные знания логических методов и приемов научного исследования; методологических принципов современной науки, направлений, концепций, моделирования в области проектирования и управления информационными системами, источников знания и приемов работы с ними; основных особенностей научного метода познания; программно-целевых методов решения научных проблем; основ моделирования управленческих решений; динамических оптимизационных моделей; математических моделей оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительного анализа;	Успешные, но не систематические знания логических методов и приемов научного исследования; методологических принципов современной науки, направлений, концепций, моделирования в области проектирования и управления информационными системами, источников знания и приемов работы с ними; основных особенностей научного метода познания; программно-целевых методов решения научных проблем; основ моделирования управленческих решений; динамических оптимизационных моделей; математических моделей оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительного анализа; многокритериальных методов принятия решений	Успешные и систематические знания логических методов и приемов научного исследования; методологических принципов современной науки, направлений, концепций, моделирования в области проектирования и управления информационными системами, источников знания и приемов работы с ними; основных особенностей научного метода познания; программно-целевых методов решения научных проблем; основ моделирования управленческих решений; динамических оптимизационных моделей; математических моделей оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительного анализа; многокритериальных методов принятия решений

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
				многокритериальных методов принятия решений		
		Уметь: самостоятельно осуществлять методологическое обоснование научного исследования У (ОПК-7)	Отсутствие умений или фрагментарное умение осуществлять методологическое обоснование научного исследования	Частично сформированное умение самостоятельно осуществлять методологическое обоснование научного исследования	Успешное, но не систематическое умение самостоятельно осуществлять методологическое обоснование научного исследования	Успешное и систематическое умение самостоятельно осуществлять методологическое обоснование научного исследования
		Владеть: навыками системного использования различных групп методов научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами В (ОПК-7)	Отсутствие навыков или фрагментарное применение навыков системного использования различных групп методов научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами	Частичное применение навыков системного использования различных групп методов научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами	Успешное, но с допущением некоторых ошибок и неточностей использование различных групп методов научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами	Успешное и систематическое использование в комплексе различных методов научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами
ОПК-8-П	ИД.ОПК-8.1. Осуществляет управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов, в том числе в условиях неопределенности и риска ИД.ОПК-8.2. Осуществляет непосредственное руководство и организацию процессов разработки программного обеспечения ИД.ОПК-8.3. Осуществляет управление программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами в процессе разработки программного обеспечения	Знать: архитектуру информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной	Отсутствие знаний или фрагментарные знания архитектуры информационных систем предприятий и организаций; методологий и технологий реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальных средств поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методов оценки экономической	Частично сформированные знания архитектуры информационных систем предприятий и организаций; методологий и технологий реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальных средств поддержки технологии проектирования и аудита	Успешные, но не систематические знания архитектуры информационных систем предприятий и организаций; методологий и технологий реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальных средств поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методов оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и	Успешные и систематические знания архитектуры информационных систем предприятий и организаций; методологий и технологий реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальных средств поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методов оценки экономической

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
		безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении; системы управления качеством; концептуальное моделирование процессов управления знаниями; архитектуру систем управления знаниями; онтологии знаний; подсистемы сбора, фильтрации, накопления, доступа, генерации и распространения знаний 3 (ОПК-8)	эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении; системы управления качеством; концептуальное моделирование процессов управления знаниями; архитектуру систем управления знаниями; онтологии знаний; подсистемы сбора, фильтрации, накопления, доступа, генерации и распространения знаний	информационных систем и сервисов; методов оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении; системы управления качеством; концептуальное моделирование процессов управления знаниями; архитектуру систем управления знаниями; онтологии знаний; подсистемы сбора, фильтрации, накопления, доступа, генерации и распространения знаний	информационной безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении; системы управления качеством; концептуальное моделирование процессов управления знаниями; архитектуру систем управления знаниями; онтологии знаний; подсистемы сбора, фильтрации, накопления, доступа, генерации и распространения знаний	эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении; системы управления качеством; концептуальное моделирование процессов управления знаниями; архитектуры систем управления знаниями; концептуальное моделирование процессов управления знаниями; архитектуру систем управления знаниями; онтологии знаний; подсистемы сбора, фильтрации, накопления, доступа, генерации и распространения знаний
		Уметь: выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта; применять современные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к	Отсутствие умений или фрагментарное умение выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта; применять современные	Частично сформированное умение выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта;	Успешное, но не систематическое умение выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта; применять современные методы управления	Успешное и систематическое умение выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта; применять современные

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
ПК-1	ИД.ПК-1.1. Разрабатывает планы и методические программы проведения научно-исследовательских работ в области экономики ИД.ПК-1.2. Организует сбор экономических данных на основе современных методов научных исследований ИД.ПК-1.3. Анализирует и обобщает экономические данные, используя	проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов; обосновывать архитектуру системы правления знаниями У (ОПК-8)	методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов; обосновывать архитектуру системы правления знаниями	применять современные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов; обосновывать архитектуру системы правления знаниями	проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов; обосновывать архитектуру системы правления знаниями	методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов; обосновывать архитектуру системы правления знаниями
		Владеть: навыками эффективного управления разработкой программных средств и проектов для решения различных профессиональных задач В (ОПК-8)	Отсутствие навыков или фрагментарное применение навыков эффективного управления разработкой программных средств и проектов для решения различных профессиональных задач	Частичное применение навыков эффективного управления разработкой программных средств и проектов для решения различных профессиональных задач	Успешное, но с допущением некоторых ошибок и неточностей применение навыков эффективного управления разработкой программных средств и проектов для решения различных профессиональных задач	Успешное и систематическое применение навыков эффективного управления разработкой программных средств и проектов для решения различных профессиональных задач
		Знать: парадигму и методологию современной экономической науки и смежных наук 3 (ПК-1)	Отсутствие знаний или фрагментарные знания о парадигме и методологии современной экономической науки и смежных наук	Частично сформированные знания о парадигме и методологии современной экономической науки и смежных наук	Успешные, но не систематические знания о парадигме и методологии экономической социальной науки и смежных наук	Успешные и систематические знания о парадигме и методологии современной экономической науки и смежных наук
		Уметь: самостоятельно расширять индивидуальный методологический инструментарий с привлечением знаний из	Отсутствие умений или фрагментарное умение самостоятельно расширять индивидуальный методологический	Частично сформированное умение самостоятельно расширять индивидуальный методологический	Успешное, но не систематическое умение самостоятельно расширять индивидуальный методологический инструментарий с	Успешное и систематическое умение самостоятельно расширять индивидуальный методологический

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
	характерные для выбранной тематики методы ИД.ПК-1.4. представляет результаты научного исследования в установленной форме (статья, доклад, презентация и др.)	разных научных отраслей, включая естественнонаучные дисциплины У (ПК-1)	инструментарий с привлечением знаний из разных научных отраслей, включая естественнонаучные дисциплины	инструментарий с привлечением знаний из разных научных отраслей, включая естественнонаучные дисциплины	привлечением знаний из разных научных отраслей, включая естественнонаучные дисциплины	инструментарий с привлечением знаний из разных научных отраслей, включая естественнонаучные дисциплины
		Владеть: навыками целенаправленного самообразования и обоснованного выбора средств и методов ведения профессиональной исследовательской деятельности в области экономики в зависимости от характера решаемых задач В (ПК-1)	Отсутствие навыков или фрагментарное применение навыков целенаправленного самообразования и обоснованного выбора средств и методов ведения профессиональной исследовательской деятельности в области экономики в зависимости от характера решаемых задач	Частичное применение навыков целенаправленного самообразования и обоснованного выбора средств и методов ведения профессиональной исследовательской деятельности в области экономики в зависимости от характера решаемых задач	Успешное, но не систематическое применение навыков целенаправленного самообразования и обоснованного выбора средств и методов ведения профессиональной исследовательской деятельности в области экономики в зависимости от характера решаемых задач	Успешное и систематическое применение навыков целенаправленного самообразования и обоснованного выбора средств и методов ведения профессиональной исследовательской деятельности в области экономики в зависимости от характера решаемых задач
ПК-2	ИД.ПК-2.1. Формирует необходимую информационную базу для исследовательского процесса, оценивает надежность информации ИД.ПК-2.2. Осуществляет систематическое наблюдение за состоянием экономических процессов ИД.ПК-2.3. Обобщает и анализирует данные и на основе полученных результатов обосновывать принятие стратегических и тактических решений на различных уровнях управления ИД.ПК-2.4. Оценивает эффективность мероприятий в области	Знать: логику и специфику мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне; структуру и особенности различных источников информации для проведения экономических расчетов З (ПК-2)	Отсутствие знаний или фрагментарные знания логики и специфики мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне; структуры и особенностей различных источников информации для проведения экономических расчетов	Частично сформированные знания логики и специфики мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне; структуры и особенностей различных источников информации для проведения экономических расчетов	Успешные, но не систематические знания логики и специфики мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне; структуры и особенностей различных источников информации для проведения экономических расчетов	Успешные и систематические знания современных логики и специфики мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне; структуры и особенностей различных источников информации для проведения экономических расчетов
		Уметь: осуществлять систематическое наблюдение за состоянием экономических процессов, обобщать и анализировать данные и на основе полученных	Отсутствие умений или фрагментарное умение осуществлять систематическое наблюдение за состоянием экономических процессов, обобщать и анализировать	Частично сформированное умение осуществлять систематическое наблюдение за состоянием экономических	Успешное, но не систематическое умение осуществлять систематическое наблюдение за состоянием экономических процессов, обобщать и анализировать	Успешное и систематическое умение осуществлять систематическое наблюдение за состоянием экономических процессов, обобщать и анализировать

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
	экономической политики и стратегических решений ИД.ПК-2.5. Применяет аналитический инструментарий проведения экономических расчетов	результатов обосновывать принятие стратегических и тактических решений на различных уровнях управления У (ПК-2)	данные и на основе полученных результатов обосновывать принятие стратегических и тактических решений на различных уровнях управления	процессов, обобщать и анализировать данные и на основе полученных результатов обосновывать принятие стратегических и тактических решений на различных уровнях управления	данные и на основе полученных результатов обосновывать принятие стратегических и тактических решений на различных уровнях управления	данные и на основе полученных результатов обосновывать принятие стратегических и тактических решений на различных уровнях управления
		Владеть: навыками систематизации и обобщения накопленных знаний, инструментарием оценки эффективности мероприятий в области экономической политики и стратегических решений, аналитическим инструментарием проведения экономических расчетов, способностью принимать организационно-управленческие решения В (ПК-2)	Отсутствие навыков или фрагментарное применение навыков систематизации и обобщения накопленных знаний, инструментарием оценки эффективности мероприятий в области экономической политики и стратегических решений, аналитическим инструментарием проведения экономических расчетов, способностью принимать организационно-управленческие решения	Частичное применение навыков систематизации и обобщения накопленных знаний, инструментарием оценки эффективности мероприятий в области экономической политики и стратегических решений, аналитическим инструментарием проведения экономических расчетов, способностью принимать организационно-управленческие решения	Успешное, но не систематическое применение навыков систематизации и обобщения накопленных знаний, инструментарием оценки эффективности мероприятий в области экономической политики и стратегических решений, аналитическим инструментарием проведения экономических расчетов, способностью принимать организационно-управленческие решения	Успешное и систематическое применение навыков систематизации и обобщения накопленных знаний, инструментарием оценки эффективности мероприятий в области экономической политики и стратегических решений, аналитическим инструментарием проведения экономических расчетов, способностью принимать организационно-управленческие решения
ПК-3	ИД.ПК-3.1. Применяет методику прогнозирования основных показателей деятельности предприятия, экономического развития отрасли, региона и экономики в целом ИД.ПК-3.2. Осуществляет микроэкономическое и макроэкономическое моделирование с	Знать: основные понятия и категории макроэкономической статистики, ее основные показатели на разных уровнях агрегирования; основные положения теории фирмы, современные подходы к анализу несовершенной конкуренции З (ПК-3)	Отсутствие знаний или фрагментарные знания основных понятий и категорий макроэкономической статистики, ее основных показателей на разных уровнях агрегирования; основных положений теории фирмы, современных подходов к	Частично сформированные знания основных понятий и категорий макроэкономической статистики, ее основных показателей на разных уровнях агрегирования; основных положений теории фирмы, современных подходов к	Успешные, но не систематические знания основных понятий и категорий макроэкономической статистики, ее основных показателей на разных уровнях агрегирования; основных положений теории фирмы, современных подходов к	Успешные и систематические знания основных понятий и категорий макроэкономической статистики, ее основных показателей на разных уровнях агрегирования; основных положений теории фирмы, современных подходов к

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
	применением современных инструментов		анализу несовершенной конкуренции	анализу несовершенной конкуренции	анализу несовершенной конкуренции	анализу несовершенной конкуренции
		Уметь: анализировать показатели результатов финансово-экономической деятельности экономических субъектов разных уровней У (ПК-3)	Отсутствие умений или фрагментарное умение анализировать показатели результатов финансово-экономической деятельности экономических субъектов разных уровней	Частично сформированное умение анализировать показатели результатов финансово-экономической деятельности экономических субъектов разных уровней	Успешное, но не систематическое умение анализировать показатели результатов финансово-экономической деятельности экономических субъектов разных уровней	Успешное и систематическое умение анализировать показатели результатов финансово-экономической деятельности экономических субъектов разных уровней
		Владеть: современными методиками расчета и анализа социально-экономических, финансовых показателей, характеризующих экономические и финансовые процессы и явления на микро- и макроуровне; методами и приемами анализа экономических и финансовых процессов В (ПК-3)	Отсутствие навыков или фрагментарное применение навыков применения современных методик расчета и анализа социально-экономических, финансовых показателей, характеризующих экономические и финансовые процессы и явления на микро- и макроуровне; методов и приемов анализа экономических и финансовых процессов	Частичное применение навыков применения современных методик расчета и анализа социально-экономических, финансовых показателей, характеризующих экономические и финансовые процессы и явления на микро- и макроуровне; методов и приемов анализа экономических и финансовых процессов	Успешное, но с допущением некоторых ошибок и неточностей применение современных методик расчета и анализа социально-экономических, финансовых показателей, характеризующих экономические и финансовые процессы и явления на микро- и макроуровне; методов и приемов анализа экономических и финансовых процессов	Успешное и систематическое использование навыков применения современных методик расчета и анализа социально-экономических, финансовых показателей, характеризующих экономические и финансовые процессы и явления на микро- и макроуровне; методов и приемов анализа экономических и финансовых процессов
ПК-4	ИД.ПК-4.1. Работает с различными источниками статистической информации ИД.ПК-4.2. Производит экспериментальные статистические расчеты с применением информационных технологий ИД.ПК-4.3. Анализирует данные на основе методов математической статистики	Знать: современные подходы к проведению статистических расчетов и анализу, статистические пакеты прикладных программ, актуальные научные публикации в области статистического анализа З (ПК-4)	Отсутствие знаний или фрагментарные знания современных подходов к проведению статистических расчетов и анализу, статистических пакетов прикладных программ, актуальных научных публикаций в области статистического анализа	Частично сформированные знания современных подходов к проведению статистических расчетов и анализу, статистических пакетов прикладных программ, актуальных научных публикаций в области статистического анализа	Успешные, но не систематические знания современных подходов к проведению статистических расчетов и анализу, статистических пакетов прикладных программ, актуальных научных публикаций в области статистического анализа	Успешные и систематические знания современных подходов к проведению статистических расчетов и анализу, статистических пакетов прикладных программ, актуальных научных публикаций в области статистического анализа
		Уметь:	Отсутствие умений или фрагментарное умение	Частично сформированное умение	Успешное, но не систематическое умение	Успешное и систематическое умение

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
	ИД.ПК-4.4. Разрабатывает и совершенствует системы статистических показателей и методик их расчета	производить статистические расчеты с применением соответствующих математических методов и информационных технологий, а также последующую аналитическую работу с полученными данными, применять статистические пакеты прикладных программ У (ПК-4)	производить статистические расчеты с применением соответствующих математических методов и информационных технологий, а также последующую аналитическую работу с полученными данными, применять статистические пакеты прикладных программ	производить статистические расчеты с применением соответствующих математических методов и информационных технологий, а также последующую аналитическую работу с полученными данными, применять статистические пакеты прикладных программ	производить статистические расчеты с применением соответствующих математических методов и информационных технологий, а также последующую аналитическую работу с полученными данными, применять статистические пакеты прикладных программ	производить статистические расчеты с применением соответствующих математических методов и информационных технологий, а также последующую аналитическую работу с полученными данными, применять статистические пакеты прикладных программ
		Владеть: навыками применения традиционных и инновационных методов статистического анализа В (ПК-4)	Отсутствие навыков или фрагментарное применение навыков традиционных и инновационных методов статистического анализа	Частичное применение навыков применения традиционных и инновационных методов статистического анализа	Успешное, но с допущением некоторых ошибок и неточностей применения традиционных и инновационных методов статистического анализа	Успешное и систематическое использование навыков применения традиционных и инновационных методов статистического анализа
ПК-5	ИД.ПК-5.1. Осуществляет выбор актуальных способов решения экономических задач ИД.ПК-5.2. Проводит теоретические обобщения научных данных в профессиональной области ИД.ПК-5.3. Применяет комплексный подход по решению профессиональных задач в области экономики и смежных областях	Знать: методологический аппарат современной экономики, аналитические приемы отбора методов и моделей в соответствии с целями и задачами исследования, аналитический подход к теоретическому обобщению научных данных З (ПК-5)	Отсутствие знаний или фрагментарные знания методологического аппарата современной экономики, аналитических приемов отбора методов и моделей в соответствии с целями и задачами исследования, аналитического подхода к теоретическому обобщению научных данных	Частично сформированные знания методологического аппарата современной экономики, аналитических приемов отбора методов и моделей в соответствии с целями и задачами исследования, аналитического подхода к теоретическому обобщению научных данных	Успешные, но не систематические знания методологического аппарата современной экономики, аналитических приемов отбора методов и моделей в соответствии с целями и задачами исследования, аналитического подхода к теоретическому обобщению научных данных	Успешные и систематические знания методологического аппарата современной экономики, аналитических приемов отбора методов и моделей в соответствии с целями и задачами исследования, аналитического подхода к теоретическому обобщению научных данных
		Уметь: осуществлять комплекс действий по выбору актуальных способов решения экономических задач У (ПК-5)	Отсутствие умений или фрагментарное умение осуществлять комплекс действий по выбору актуальных способов решения экономических задач	Частично сформированное умение осуществлять комплекс действий по выбору актуальных способов решения экономических задач	Успешное, но не систематическое умение осуществлять комплекс действий по выбору актуальных способов решения экономических задач	Успешное и систематическое умение осуществлять комплекс действий по выбору актуальных способов решения экономических задач

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения	КРИТЕРИИ и ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ по ГИА из соответствующей Карты компетенций			
			«неудовлетворительно»/ не сформирован	«удовлетворительно»/ пороговый	«хорошо»/ базовый	«отлично»/ повышенный
		Владеть: навыками решения задач аналитического характера в рамках научных исследований в области экономики и смежных отраслей В (ПК-5)	Отсутствие навыков или фрагментарное применение навыков решения задач аналитического характера в рамках научных исследований в области экономики и смежных отраслей	Частичное применение навыков решения задач аналитического характера в рамках научных исследований в области экономики и смежных отраслей	Успешное, но с допущением некоторых ошибок и неточностей решение задач аналитического характера в рамках научных исследований в области экономики и смежных отраслей	Успешное и систематическое использование навыков решения задач аналитического характера в рамках научных исследований в области экономики и смежных отраслей