

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИС: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 02.07.2025 09:24:50

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bb1cbb9ac98e39108051227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

**Факультет технического сервиса в АПК**

---

**ОП по направлению подготовки  
23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Б3.Б.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы**

**Направленность (профиль)  
«Управление технологическими процессами в автосервисе»**

Разработчик (и) РП:  
канд. экон. наук  
канд. техн. наук

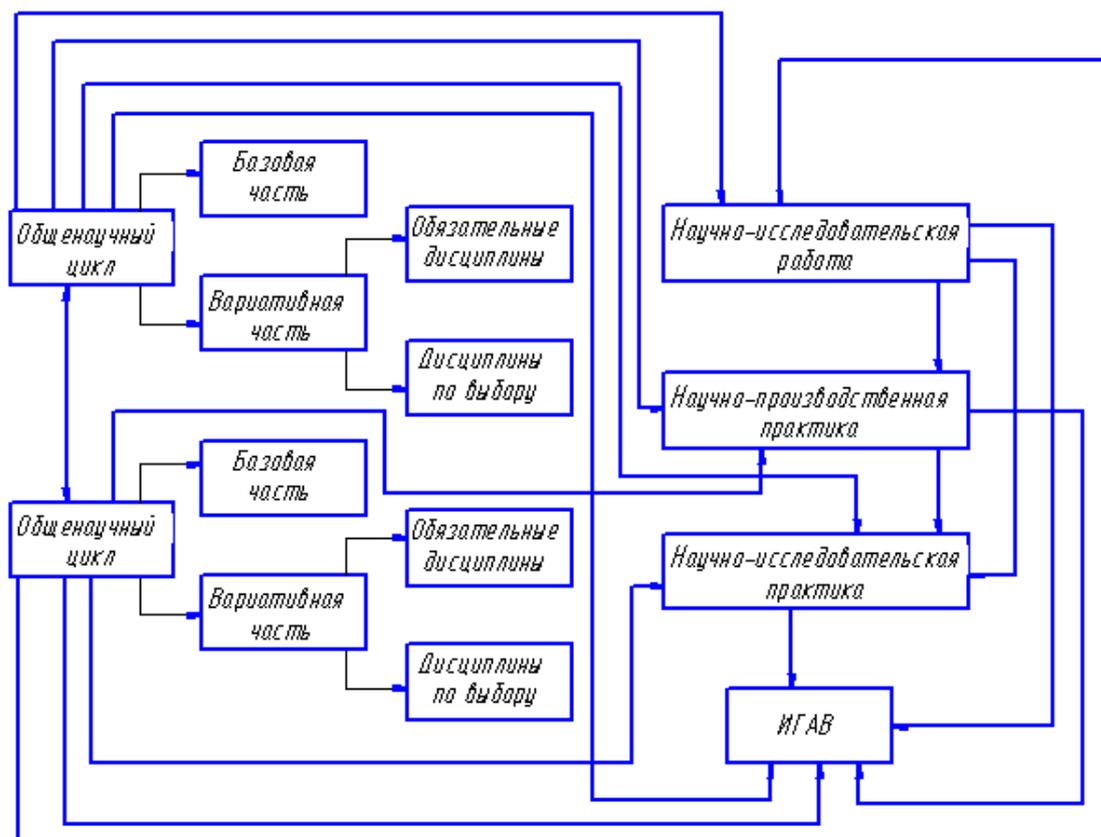
А.В. Шимохин  
Ю.А. Динер

**РЕЕСТР**  
**элементов фонда оценочных средств**  
**по государственной итоговой аттестации обучающихся**  
**в составе ОП 23.04.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Группа оценочных средств	Наименование	
	Структурная матрица оценочных средств для проверки сформированности компетенций в рамках ГИА	
1. Средства для выпускной квалификационной работы (магистерской работы)	Виды выпускных квалификационных работ (магистерских работ), предусмотренные данным направлением подготовки	
	Примерная тематика магистерских работ по направлению подготовки	
	Задание на выполнения магистерской работы	
	Заявление на выполнение магистерской работы	
	Титульный лист выпускной квалификационной работы (магистерской работы)	
	Титульный лист раздаточного материала к магистерской работе	
	Титульный лист автореферата магистерской работы	
	Критерии оценки магистерской работы	
	Лист оценки магистерской работы по результатам её защиты	

## Часть 1. Средства для итогового государственного экзамена магистрантов

### Структурно-логическая схема изучения дисциплин



### Структурная матрица

#### оценочных средств для проверки сформированности компетенций магистров в рамках ГИА

Разделы квалификационной работы с обоснованием выбора методов исследования, собственные результаты и их обсуждение

Оценка достоверности результатов и корректности выводов ВКР

Владение современными методами классификации и обработки полученной информации

Подготовка презентации ВКР

Защита ВКР

Индекс	Формулировка
1	2
<b>2.1 Компетенции, предусмотренные ФГОС</b>	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
ОПК-1ок	Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних

	достижений науки и техники
ОПК-2ок	Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности
ОПК-3ок	Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений
ОПК-4ок	Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов
ОПК-5ок	Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов
ОПК-6ок	Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности
ОПК-1дк	Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии на основе приобретенных знаний
ОПК-2дк	Способен формулировать задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения и обосновывать методы их решения
ОПК-3дк	Способен самостоятельно решать задачи стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники
ОПК-4дк	Способен разрабатывать критерии и применять методы оценки эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии в производственной и непромышленной сферах
ОПК-5дк	Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии
ОПК-6дк	Способен управлять процессами по контролю и соблюдению на предприятии метрологических требований
ОПК-7дк	Способен участвовать в научно-педагогической деятельности, используя научные достижения в области метрологии, стандартизации
ОПК-8дк	Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ
ОПК-9дк	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области профессиональной деятельности, с применением современных информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности
<b>2.2 Компетенции, принятые в соответствии с профильной направленностью ОПОП</b>	
ПК-3ок	Способен управлять исследованиями АТС и их компонентов
ПК-4дк	Способен обеспечивать автоматизацию процессов измерений, испытаний и контроля на всех этапах жизненного цикла продукции (услуг) с применением цифровых технологий
ПК-5дк	Способен разрабатывать и внедрять документы по стандартизации и контролировать выполнение требований внедренных в организацию документов
ПК-1ок	Способность управлять деятельностью по ТО и ремонту автотранспортных средств
ПК-2ок	Способность управлять станцией технического обслуживания
ПК-6ок	Способен разрабатывать, внедрять и контролировать системы управления качеством продукции в организации
ПК-7ок	Способен управлять исследованиями АТС и их компонентов

**Часть 1 . Средства  
для выпускной квалификационной работы  
(магистерской работы)**

<b>ВИДЫ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ (МАГИСТЕРСКИХ ДИССЕРТАЦИЙ), ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ДАННЫМ НАПРАВЛЕНИЕМ ПОДГОТОВКИ *</b>	
<b>Научно-исследовательская</b>	<b>Научно-практическая</b>
1	2
<i>Характеристика видов магистерских работ</i>	
<p>Научно-исследовательская магистерская работа должна быть ориентирована на выдвижение и логическое обоснование научных гипотез о структуре, свойствах и закономерностях изучаемых явлений (процессов), или на выявление тенденций развития соответствующих отраслей науки, обоснование новых направлений исследований, переосмысление устоявшихся подходов к интерпретации известных социально-экономических фактов и закономерностей. В таком исследовании разрабатываются фундаментальные теоретические проблемы и закономерности функционирования экономических субъектов. Конечными научными результатами таких работ являются конкретные предложения о путях развития процессов и систем, совершенствование деятельности субъектов и т. п. Эмпирическое (практическое) исследование в таких работах должно носить вспомогательный характер, подкреплять теоретические положения. Объектами исследования могут выступать отдельные сферы или группы отраслей технической направленности,</p>	<p>Научно-практическая магистерская работа должна быть ориентирована на проверку теоретических гипотез на практике путем проведения экспериментальных исследований (лабораторных, полевых), разработку конкретных рекомендаций по совершенствованию технологических процессов и систем.</p> <p>Данный вид работы ориентирован на применение научных знаний и методов к решению практически значимых проблем, как правило, в увязке с конкретными условиями места и времени. Таким образом, теория выступает базой (основой) для прикладных исследований. Объектами исследования могут процессы и явления технической отрасли.</p>
<i>Квалификационные признаки</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– постановка теоретической задачи с характеристикой преимуществ предлагаемого подхода или критический анализ проблемной ситуации в данной области знания, требующей переосмысления существующих концепций и подходов;</li> <li>– характеристика основных положений предлагаемой теоретической модели или концепции (включая вытекающую из такой концепции новую интерпретацию ключевых фактов и закономерностей, относящихся к соответствующей(-им) области(-ям) знаний);</li> <li>– четкая формулировка в терминах теоретической модели научной гипотезы, подлежащей эмпирической проверке, и ее содержательная интерпретация или четкая формулировка следствий, вытекающих из предложенной методологической (историографической) концепции, для дальнейших теоретических и/или прикладных исследований в соответствующих областях; изложение аргументов в пользу предложенной гипотезы или концепции</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснование параметров и режимов работы рабочих органов машин агропромышленного комплекса, постановка конкретных целей и задач эмпирического исследования;</li> <li>– формирование и развитие теоретической, методологической базы для решения задач эмпирического исследования;</li> <li>– характеристика объекта исследования, используемой информации, методов ее сбора и обработки;</li> <li>– разработка и реализация собственной программы эмпирического исследования;</li> <li>– представление результатов исследования и содержательная интерпретация полученных результатов, их значения для соответствующей отрасли знаний;</li> <li>– обоснование и глубокая проработка рекомендаций, направленных на решение актуальной технической (инженерной) проблемы</li> </ul>
<i>Примеры результатов магистерских работ</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– выявление и описание закономерностей, тенденций, явлений;</li> <li>– постановка и обоснование научных гипотез, описание принципов, правил;</li> <li>– уточнение и конкретизация понятий, категорий;</li> <li>– разработка, совершенствование методики исследования объекта;</li> <li>– формализованное описание объекта исследования, построение математической модели</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разработка или уточнение методики (расчета, анализа, синтеза и т. д.);</li> <li>– построение и описание модели (математические, имитационные, экспериментальные, описательные);</li> <li>– обобщение и систематизация теоретических аспектов исследуемой проблемы;</li> <li>– обоснование рекомендаций, основных направлений развития и перспективных планов развития (страны, регионов, отдельных отраслей,</li> </ul>

и пр.	организаций); – описание предлагаемых технологий
<i>* Выбор вида магистерской работы зависит от индивидуальных целей обучения в магистратуре и карьерных планов магистранта</i>	
Научно-исследовательский вид магистерской работы рекомендуется выбирать обучающимся, которые в дальнейшем планируют подготовку и защиту кандидатской диссертации. В этом случае магистерская работа может стать проектом кандидатской диссертации или отдельных её частей	Научно-практический вид магистерской работы позволит обучающемуся на высоком квалификационном уровне провести научно-прикладное исследование по заказу предприятия, на котором ранее он работал или планирует работать. Выполнение данного вида магистерской работы поможет обучающемуся развить компетенции углубленного анализа и научно-обоснованного решения проблем с учетом специфики конкретного предприятия, групп предприятий или отраслей

### ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА МАГИСТЕРСКИХ РАБОТ

№ п/п	Тема ВКР	Профессиональная задача (общая или профильная), на готовность к решению которой можно проверить магистранта через эту тему
1	2	3
1.	Разработка методов оценки качества, обоснования технологических уровней и эффективности технического сервиса отдельных агрегатов автомобилей	управление техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения на всех этапах технической эксплуатации;
2.	Исследование надежности автомобилей с целью обоснования нормативов безотказности, долговечности, ремонтпригодности, сохраняемости	разработка и совершенствование технологических процессов и документации по технической эксплуатации и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения;
3.	Исследование и разработка технологии и средств восстановления, упрочнения изношенных деталей автомобилей,	управление техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения на всех этапах технической эксплуатации;
4.	Разработка технологий и средств выполнения отдельных операций технического обслуживания и ремонта автомобилей	разработка теоретических моделей, позволяющих прогнозировать изменение технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и динамику параметров эффективности их технической эксплуатации;
5.	Исследование надежности отдельных агрегатов, узлов и деталей автомобилей	разработка теоретических моделей, позволяющих прогнозировать изменение технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и динамику параметров эффективности их технической эксплуатации;
6.	Исследование технологических процессов и разработка вопросов организации технического сервиса автомобилей	определение производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения или изготовлении оборудования, внедрение эффективных инженерных решений в практику;

Макет-образец задания на выполнения магистерской диссертации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»  
Факультет технического сервиса в АПК

ОП по направлению 23.04.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

УТВЕРЖДАЮ.

Руководитель ОП

\_\_\_\_\_ Шимохин А.В..

**ЗАДАНИЕ  
НА ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ  
(МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ)**

по магистерской программе

«Управление технологическими процессами в автосервисе»

в рамках направления подготовки

23.04.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Магистрант:	<b>ФИО</b>
Общая тематическая направленность НИР магистранта:	
Вид выпускной квалификационной работы (магистерской работы):	
Объект диссертационных исследований:	
Тема магистерской работы:	
Срок сдачи обучающимся выполненной выпускной квалификационной работы (магистерской работы) на выпускающую кафедру:	<b>Не позднее</b> _____

<b>Основные требования к выполнению выпускной квалификационной работы (магистерской работы):</b>	
1	2
<b>1. Общие требования к структуре магистерской работы:</b>	
<b>2. Ключевые требования к содержанию магистерской диссертации:</b>	
<b>3. Общие требования к написанию магистерской диссертации:</b>	
<b>4. Исходные данные для написания магистерской диссертации:</b>	
<b>5. Перечень (примерный) подлежащих разработке основных вопросов:</b>	
1)	
2)	
3)	
4)	
5)	
6)	
7)	
<b>6. Перечень обязательного иллюстративного материала:</b>	
1) Автореферат магистерской работы (на русском языке)	
2) Раздаточный материал к магистерской работе для членов ГАК	
3) Электронная презентация к докладу по магистерской работе при её защите	
<b>7. Требования к компоновке и оформлению магистерской работы</b>	
<b>8. План-график выполнения магистерской работы</b>	
1)	
2)	
<b>9. Требования, связанные с защитой магистерской работы</b>	
1)	
2)	

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

дата

Научный руководитель магистранта, уч. степень,  
уч. звание \_\_\_\_\_

ФИО

Задание к исполнению принял \_\_\_\_\_

дата

Магистрант \_\_\_\_\_

ФИО

### Форма заявления на магистерскую работу

Руководителю ОП по направлению  
подготовки 23.04.03 - Эксплуатация  
транспортно-технологических машин и  
комплексов

ФИО магистранта \_\_\_\_ группы по  
направлению подготовки 23.04.03 -  
Эксплуатация транспортно-технологических  
машин и комплексов магистерская  
программа – Управление технологическими  
процессами в автосервисе

\_\_\_\_\_  
магистранта полностью) (Ф.И.О.)

#### ЗАЯВЛЕНИЕ.

Прошу утвердить тему выпускной квалификационной работы (магистерской работы)  
« \_\_\_\_\_ »  
и назначить научным руководителем подготовки магистерской работы

\_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое звание, должность, Ф.И.О. руководителя магистерской работы полностью)

Магистрант

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. магистранта)

Научный руководитель магистранта,

\_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. научного  
руководителя)

**Форма титульного листа магистерской работы**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени П.А.Столыпина»

Факультет технического сервиса в АПК  
Кафедра технического сервиса, механики и электротехники

*Ф.И.О. автора диссертации полностью*

***Тема магистерской работы***

23.04.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Научный руководитель

Заведующий выпускающей кафедрой –

Омск – 20\_\_

**Форма титульного листа раздаточного материала к магистерской работы**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА»

Факультет технического сервиса в АПК  
Кафедра технического сервиса, механики и электротехники

*Ф.И.О. автора магистерской работы полностью*

**РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ  
к выпускной квалификационной работе (магистерской работе)**

***Тема магистерской работы***

Направление подготовки 23.04.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
«Управление технологическими процессами в автосервисе»

ОМСК 20\_\_

**Макет-образец титульного листа автореферата магистерской работы**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА»

Факультет технического сервиса в АПК

Кафедра технического сервиса, механики и электротехники

*На правах рукописи*

\_\_\_\_\_  
(подпись магистранта)

**ФИО**

**Название**

Направление подготовки 23.04.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
: «Управление технологическими процессами в автосервисе»

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание квалификационной академической степени магистра по направлению  
подготовки 23.04.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

ОМСК – 20\_\_

### Критерии оценки магистерской работы

1. Группы неформальных критериев оценки работы магистранта в рамках подготовки и защиты МР	Участники процесса аттестации магистранта, использующие данные группы критериев	Документирование результатов оценки
1.1. Критерии оценки содержания магистерской работы	Научный руководитель магистранта,	Соответствующая часть (о качестве МР) отзыва научного руководителя
1.2. Критерии оценки оформления магистерской работы	члены комиссии по предзащите магистерской работы,  рецензент,  члены ГАК	Протокол комиссии о допуске магистранта на завершающую стадию работы в рамках ГИА (с замечаниями/без замечаний по качеству МР и рекомендациями по дальнейшей работе над нею)  Рецензия на МР (с замечаниями/без замечаний по качеству МР по шкале и критериям оценки)  Оценочные листы членов ГАК
1.3. Критерии оценки качества процесса подготовки магистерской работы	Научный руководитель магистранта	Соответствующая часть (о качестве процесса подготовки МР) отзыва научного руководителя
1.4. Критерии оценки процесса защиты магистерской работы	Члены комиссии по предзащите магистерской работы  Члены ГАК	Рекомендации данной комиссии по совершенствованию доклада, презентации и иллюстративного материала; по технике защиты  Оценочные листы членов ГАК
2. Формальные критерии оценки магистерской работы	Члены ГАК  Рецензент	Оценочные листы членов ГАК  Соответствующая часть рецензии на МР

#### 1. Критерии оценки содержания магистерской работы:

- степень раскрытия темы;
- самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
- оригинальность и новизна полученных результатов, научных, прикладных, учебно-методических решений;
- глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования;
- качество анализа объекта и предмета исследования;
- практическая ценность исследования, глубина проработки и обоснованность практических рекомендаций;
- проработка и использование (в обязательном порядке) иностранной литературы при написании магистерской работы.

Данные критерии позволяют оценить компетенции, демонстрирующие умение магистранта на теоретическом и прикладном уровнях исследовать проблему с использованием различных научных методов; способность формировать и доказывать научную новизну, практические и учебно-методические результаты своего исследования; навыки обоснования с позиций научной и практической ценности основных результатов исследования.

#### 2. Критерии оценки оформления магистерской работы:

- логика и стиль изложения;
- структура и содержание введения и заключения;
- объем и качество выполнения иллюстративного материала;
- качество ссылок;
- качество списка литературы;
- общий уровень грамотности изложения.

Данные критерии позволяют оценить компетенции, связанные со знаниями правил оформления научных текстов, умениями и навыками письменной презентации результатов научно-прикладных исследований и т. п.

### **3. Критерии оценки качества подготовки магистерской работы:**

- способность работать самостоятельно;
- способность творчески и инициативно решать задачи;
- способность рационально планировать этапы и время выполнения НИРМ, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении НИРМ, находить оптимальные способы их решения;
- дисциплинированность, соблюдение плана НИРМ, графика подготовки магистерской работы;
- способность вести научную дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов новых научных и прикладных исследований, демонстрация широты кругозора;
- наличие публикаций, участие в научно-практических конференциях, награды за участие в конкурсах.

Данные критерии позволяют оценить компетенции магистранта по самостоятельному планированию, организации и проведению им научного исследования.

### **4. Критерии оценки защиты магистерской работы:**

- качество доклада;
- качество демонстрационного материала;
- уровень ответов на вопросы;
- защита магистерской работы на иностранном языке (по возможности магистранта).

Данные критерии позволяют оценить компетенции ведения научной дискуссии, презентации основных положений и результатов научного исследования.

Кроме критериев, оценивающих непосредственно компетенции магистранта, должны использоваться формальные критерии оценки магистерской работы:

- тема магистерской работы должна соответствовать направлению и программе подготовки;
- тема магистерской работы должна быть актуальной с точки зрения науки и практики;
- магистерская работа должна содержать авторские научные результаты и элементы новизны;
- теоретические положения, выводы и рекомендации практического характера должны быть обоснованы.

**Результаты защиты выпускной квалификационной работы (магистерской работы) оцениваются по четырехбалльной системе:**

- оценка «отлично» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации;
- оценка «хорошо» присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;
- оценка «удовлетворительно» присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к фонду оценочных средств**

**Ведомость изменений**

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОП или председатель МКН