

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 02.10.2024 07:48:43

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

**ОПОП по направлению подготовки
27.04.01 – Стандартизация и метрология**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б3 Государственная итоговая аттестация

**Направленность (профиль) «Стандартизация, менеджмент и контроль качества
сельскохозяйственной продукции»**

Омск 2024

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

ОПОП по направлению подготовки
27.04.01 Стандартизация и метрология

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
Ю.А. Динер
«25» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
О.В. Косенчук
«25» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б3 Государственная итоговая аттестация

Направленность (профиль) «Стандартизация, менеджмент и контроль качества
сельскохозяйственной продукции»

Обеспечивающая проведение ГИА
кафедра -

Разведения и генетики
сельскохозяйственных животных

Разработчик (и) РП:
Канд.техн.наук, доцент
Канд.техн.наук, доцент

 Ю.А. Динер
Н.А. Юрк

Внутренние эксперты:
Председатель МК,
Канд.техн.наук, доцент

 Н.А.Юрк

Начальник управления информационных
технологий

 П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ

 Г.А. Горелкина

Директор НСХБ

 И.М. Демчукова

Омск 2024

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология (квалификация (степень) «магистр»), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 11 августа 2020 г. № 943..

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника, определяющих его подготовленность к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- *производственно-технологический*
- разработка, внедрение и контроль системы управления качеством продукции в организации;
- разработка, внедрение документов по стандартизации и контроль выполнения требований внедренных в организации документов;
- обеспечение автоматизации процессов измерений, испытаний и контроля на всех этапах жизненного цикла продукции;
- обеспечение безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах жизненного цикла продукции.
- *организационно-управленческий*
- организация и контроль работ по предотвращению выпуска бракованной продукции

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ФГОС ВО И ОПОП ВО УНИВЕРСИТЕТА К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ выпускников ОПОП 27.04.01 Стандартизация и метрология

1.1 Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее ФГОС ВО), на базе которого университет осуществляет подготовку обучающихся, предъявляет к государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам высшего образования, следующие общие требования, соблюдаемые университетом:

- государственная итоговая аттестация выпускников (далее ГИА) направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО;
- ГИА выпускников проводится на заседаниях государственных экзаменационных комиссий в установленные учебным планом сроки в соответствии с действующим Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО Омский ГАУ;
- к ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе высшего образования;
- требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы устанавливаются настоящей программой;
- выпускная квалификационная работа (далее по тексту ВКР) в соответствии с основной профессиональной образовательной программой обучающегося выполняется в виде магистерской диссертации;
- тематика ВКР направлена на решение задач профессиональной деятельности, указанных в пункте 2.3 основной профессиональной образовательной программы;
- при выполнении ВКР обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, грамотно излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

1.2 В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

– подготовка к процедуре защиты и защита ВКР.

Общая трудоёмкость ГИА выпускников составляет 6 зачётных единиц.

**2 КОМПЕТЕНЦИИ, ОХВАТЫВАЕМЫЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИЕЙ ВЫПУСКНИКОВ**

Индекс	Формулировка
2.1 Компетенции, предусмотренные ФГОС	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменных формах на государственном языке Российской Федерации и 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-1	Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии на основе приобретенных знаний
ОПК-2	Способен формулировать задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения и обосновывать методы их решения
ОПК-3	Способен самостоятельно решать задачи стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники
ОПК-4	Способен разрабатывать критерии и применять методы оценки эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии в производственной и не-производственной сферах
ОПК-5	Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии
ОПК-6	Способен управлять процессами по контролю и соблюдению на предприятии метрологических требований
ОПК-7	Способен участвовать в научно-педагогической деятельности, используя научные достижения в области метрологии и стандартизации
ОПК-8	Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ
ОПК-9	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
2.2 Компетенции, принятые в соответствии с профильной направленностью ОПОП	
ПК-1	Способен разрабатывать, внедрять и контролировать системы управления качеством продукции в организации
ПК-2	Способен разрабатывать и внедрять документы по стандартизации и контролировать выполнение требований внедренных в организации документов
ПК-3	Способен организовывать и контролировать работы по предотвращению выпуска бракованной продукции
ПК-4	Способен обеспечивать автоматизацию процессов измерений, испытаний и контроля на всех этапах жизненного цикла продукции
ПК-5	Способен обеспечивать безопасность и качество пищевой продукции на всех этапах жизненного цикла продукции

2.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
УК-1	ИД-1 _{УК-1}	Полнота знаний	Знает алгоритм системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	Не знает алгоритм системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знаком с алгоритмом системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Знает алгоритм системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Уверенно знает алгоритм системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними.	ВКР
		Наличие умений	Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Не умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и	Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Успешное и систематическое умение анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	

			ду ними		связи между ними.			
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	Не владеет навыками системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	В целом успешное, но не систематическое применение навыков системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними.	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Успешное и систематическое владение навыками системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними.	
	ИД-2 _{УК-1}	Полнота знаний	Знает алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	Не знает алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	Знаком с алгоритмом поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.	Знает алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.	В совершенстве знает алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.	ВКР
		Наличие умений	Умеет осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	Не умеет осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	Умеет осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	Успешное и систематическое умение осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками поиска вариантов решения поставленной про-	Не владеет навыками поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источни-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков поиска вариантов решения постав-	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками поиска вариантов решения	Успешное и систематическое владение навыками поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуа-	

			блемной ситуации на основе доступных источников информации	ков информации	ленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.	поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.	ции на основе доступных источников информации.	
	ИД-З _{УК-1}	Полнота знаний	Знает как определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальней разработке. Не предлагает способы их решения	Не знает как определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальней разработке. Не предлагает способы их решения	Знаком с определением в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальней разработке	Знает как определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальней разработке.	Уверенно знает как определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальней разработке.	ВКР
		Наличие умений	Умеет определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальней разработке. Предлагает способы их решения	Не умеет определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальней разработке. Не предлагает способы их решения	В целом успешное, но не систематическое умение определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальней разработке.	Умеет определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальней разработке. Предлагает способы их решения	Успешное и систематическое умение определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальней разработке.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальней разработке. Не предлагает способы их решения	Не владеет навыками определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальней разработке. Не предлагает способы их решения	В целом успешное, но не систематическое применение навыков определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальней разработке.	В целом успешное, сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальней разработке.	Успешное и систематическое владение навыками определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальней разработке.	

			жащих дальнейшей разработки. Предлагает способы их решения		подлежащих дальнейшей разработки.	(задач), подлежащих дальнейшей разработки.	разработки.	
УК-2	ИД-1 _{УК-2}	Полнота знаний	Знает концептуальный подход к проектам	Не знает концептуальный подход к проектам	Поверхностно знает концептуальный подход к проектам	Знает концептуальный подход к проектам	В совершенстве знает концептуальный подход к проектам обеспечения	ВКР
		Наличие умений	Умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Не умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Поверхностно умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Умеет в полном объеме разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применять концепции на выбранный проект в рамках	Не владеет навыками применять концепции на выбранный проект в рамках обозначенной проблемы, формулируя	Поверхностно владеет навыками применять концепции на выбранный проект в рамках обозна-	Владеет навыками применять концепции на выбранный проект в рамках обозначенной проблемы, формулируя	Уверенно владеет навыками применять концепции на выбранный проект в рамках обозначенной проблемы,	

			как обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	
	ИД-2 _{ук-2}	Полнота знаний	Знает как получить результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения	Не знает как получить результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения	Поверхностно знает как получить результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения	Знает как получить результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения	В совершенстве знает как получить результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения	
		Наличие умений	Умеет видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения	Не умеет видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения	Поверхностно умеет видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения	Умеет видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения	Умеет в полном объеме видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения	

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет способностью видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения	Не владеет способностью видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения	Поверхностно владеет способностью видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения	Владеет способностью видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения	Уверенно владеет способностью видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения	
	ИД-3 _{ук-2}	Полнота знаний	Знает как составить план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением	Не знает как составить план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением	Поверхностно знает как составить план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением	Знает как составить план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением	В совершенстве знает как составить план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением	
		Наличие умений	Умеет подбирать этапы плана-графика реализации проекта и плана контроля за его выполнением	Не умеет подбирать этапы плана-графика реализации проекта и плана контроля за его выполнением	Поверхностно умеет подбирать этапы плана-графика реализации проекта и плана контроля за его выполнением	Умеет подбирать этапы плана-графика реализации проекта и плана контроля за его выполнением	Умеет в полном объеме подбирать этапы плана-графика реализации проекта и плана контроля за его выполнением	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками формирования план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением	Не владеет навыками формирования план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением	Поверхностно владеет навыками формирования план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением	Владеет навыками формирования план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением	Уверенно владеет навыками формирования план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением	
	ИД-4 _{ук-2}	Полнота знаний	Знает нюансы организации	Не знает нюансы организации работы	Поверхностно знает нюансы организации	Знает нюансы организации работы	В совершенстве знает нюансы организации	

			ции работы участников проекта ,	участников проекта	ганизации работы участников проек-та	участников проекта	низации работы участников проекта	
		Наличие уме-ний	Умеет спо-собствовать конструктив-ному преодо-лению возни-кающих раз-ногласий и конфликтов	Не умеет способ-ствовать конструк-тивному преодо-лению возникающих разногласий и кон-фликтов	Поверхностно умеет способство-вать конструктив-ному преодоле-нию возникающих разногласий и конфликтов	Умеет способство-вать конструктив-ному преодолению возникающих раз-ногласий и кон-фликтов	Умеет в полном объеме способ-ствовать конструк-тивному преодоле-нию возникающих разногласий и кон-фликтов	
		Наличие навыков (вла-дение опытом)	Владеет навыками обеспечивать работу ко-манды необ-ходимыми ресурсами	Не владеет навыка-ми обеспечивать ра-боту команды необ-ходимыми ресурсами	Поверхностно владеет навыками обеспечивать ра-боту команды не-обходимыми ре-сурсами	Владеет навыками обеспечивать рабо-ту команды необхо-димыми ресурсами	Уверенно владеет навыками обеспе-чивать работу ко-манды необходи-мыми ресурсами	
	ИД-5 _{ук-2}	Полнота зна-ний	Знает как вы-строить пуб-личное пред-ставление проекта	Не знает как выстро-ить публичное пред-ставление проекта	Поверхностно знает как выстро-ить публичное представление проекта	Знает как выстро-ить публичное представление проекта	В совершенстве знает как выстроить публичное пред-ставление проекта	ВКР
		Наличие уме-ний	Умеет пред-ставлять публично ре-зультаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференци-ях	Не умеет представ-лять публично ре-зультаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, вы-ступлений на научно-практических семи-нарах и конференци-ях	Поверхностно умеет представ-лять публично ре-зультаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступле-ний на научно-практических се-минарах и конфе-ренциях	Умеет представ-лять публично ре-зультаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семи-нарах и конферен-циях	Умеет в полном объеме представ-лять публично ре-зультаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семи-нарах и конферен-циях	
		Наличие навыков (вла-	Владеет навыками	Не владеет навыка-ми выбора критериев	Поверхностно владеет навыками	Владеет навыками выбора критериев	Уверенно владеет навыками выбора	

		дение опытом)	выбора критериев публичной защиты проекта для достижения максимального результата	публичной защиты проекта для достижения максимального результата	выбора критериев публичной защиты проекта для достижения максимального результата	публичной защиты проекта для достижения максимального результата	критериев публичной защиты проекта для достижения максимального результата	
ИД-6 _{УК-2}		Полнота знаний	Знает пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	Не знает пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	Поверхностно знает пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	Знает пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	В совершенстве знает пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	
		Наличие умений	Умеет определить возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	Не умеет определить возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	Поверхностно умеет определить возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	Умеет определить возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	Умеет в полном объеме определить возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками выбора возможного пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	Не владеет навыками выбора возможного пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	Поверхностно владеет навыками выбора возможного пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	Владеет навыками выбора возможного пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	Уверенно владеет навыками выбора возможного пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	

УК-3	ИД-1 _{УК-3}	Полнота зна-ний	Знает психологические основы управления коллективом	Не знает психологические основы управления коллективом	Имеет общее представление о психологических основах управления коллективом	Знает психологические основы управления коллективом	Уверенно знает психологические основы управления коллективом	ВКР
		Наличие уме-ний	Умеет определять стратегию командной работы	Не умеет определять стратегию командной работы	Сформированы минимальные умения определять стратегию командной работы	Умеет определять стратегию командной работы	Уверенно умеет определять стратегию командной работы	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки планирования работы команды	Не имеет навыков планирования работы команды	Сформированы минимальные навыки планирования работы команды	Имеет навыки планирования работы команды	Имеет уверенные навыки планирования работы команды	
	ИД-2 _{УК-3}	Полнота зна-ний	Знает психические свойства личности	Не знает психические свойства личности	Имеет общее представление о психических свойствах личности	Знает психические свойства личности	Уверенно знает психические свойства личности	
		Наличие уме-ний	Умеет учитывать психические свойства личности при определении стратегии взаимодействия	Не умеет учитывать психические свойства личности при определении стратегии взаимодействия	Сформированы минимальные умения учитывать психические свойства личности при определении стратегии взаимодействия	Умеет учитывать психические свойства личности при определении стратегии взаимодействия	Уверенно умеет учитывать психические свойства личности при определении стратегии взаимодействия	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет отдельными навыками диагностики психических особенностей личности	Не владеет отдельными навыками диагностики психических особенностей личности	Сформированы минимальные навыки диагностики психических особенностей личности	Владеет навыками и диагностики психических особенностей личности	Уверенно владеет навыками диагностики психических особенностей личности	
	ИД-3 _{УК-3}	Полнота зна-ний	Знает психологические основы	Не знает психологические основы управления	Сформированы минимальные представления о	Знает психологические основы управления конфликтны-	Уверенно знает психологические основы управления	

			управления конфликтными ситуациями	конфликтными ситуациями	психологических основах управления конфликтными ситуациями	ми ситуациями	конфликтными ситуациями	
		Наличие умений	Умеет определять стратегии поведения в конфликте	Не умеет определять стратегии поведения в конфликте	Сформированы минимальные умения определять стратегии поведения в конфликте	Умеет определять стратегии поведения в конфликте	Уверенно умеет определять стратегии поведения в конфликте	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет отдельными навыками психологического регулирования конфликтными ситуациями	Не владеет отдельными навыками психологического регулирования конфликтными ситуациями	Сформированы минимальные навыки психологического регулирования конфликтными ситуациями	Владеет отдельными навыками психологического регулирования конфликтными ситуациями	Уверенно владеет отдельными навыками психологического регулирования конфликтными ситуациями	
	ИД-4 _{УК-3}	Полнота знаний	Знает психологию управления трудовым коллективом	Не знает психологию управления трудовым коллективом	Имеет общее представление о психологии управления трудовым коллективом	Знает психологию управления трудовым коллективом	Уверенно знает психологию управления трудовым коллективом	
		Наличие умений	Умеет применять знания психологии трудового коллектива при распределении полномочий	Не умеет применять знания психологии трудового коллектива при распределении полномочий	Сформированы минимальные умения применять знания психологии трудового коллектива при распределении полномочий	Умеет применять знания психологии трудового коллектива при распределении полномочий	Уверенно умеет применять знания психологии трудового коллектива при распределении полномочий	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет опытом планирования работы коллектива	Не владеет опытом планирования работы коллектива	Сформирован минимальный опыт планирования работы коллектива	Владеет опытом планирования работы коллектива	Уверенно владеет опытом планирования работы коллектива	
УК-4	ИД-1 _{УК-4}	Полнота знаний	знает особенности профессио-	не знает особенности профессионального и академического	знает базовые особенности профессионального и	знает основные особенности профессионального и	знает в совершенстве особенности профессионального	ВКР

			нального и академического общения в устной и письменной формах на иностранном языке	общения в устной и письменной формах на иностранном языке	академического общения в устной и письменной формах на иностранном языке	академического общения в устной и письменной формах на иностранном языке	и академического общения в устной и письменной формах на иностранном языке	
		Наличие умений	умеет применять современные коммуникативные технологии для осуществления профессионального и академического взаимодействия на иностранном языке	не умеет применять современные коммуникативные технологии для осуществления профессионального и академического взаимодействия на иностранном языке	умеет применять современные коммуникативные технологии для осуществления профессионального и академического взаимодействия на иностранном языке на базовом уровне	умеет применять современные коммуникативные технологии для осуществления профессионального и академического взаимодействия на иностранном языке на продвинутом уровне	умеет в совершенстве применять современные коммуникативные технологии для осуществления профессионального и академического взаимодействия на иностранном языке	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками общения на иностранном языке в устной и письменной формах в профессиональной и академической сферах	не владеет навыками общения на иностранном языке в устной и письменной формах в профессиональной и академической сферах	владеет поверхностными навыками общения на иностранном языке в устной и письменной формах в профессиональной и академической сферах	владеет углубленными навыками общения на иностранном языке в устной и письменной формах в профессиональной и академической сферах	владеет в совершенстве навыками общения на иностранном языке в устной и письменной формах в профессиональной и академической сферах	
	ИД-2 _{УК-4}	Полнота знаний	знает этапы работы с иноязычными профессиональными и академическими	не знает этапы работы с иноязычными профессиональными и академическими текстами	знает поверхностно этапы работы с иноязычными профессиональными и академическими текстами	свободно ориентируется в этапах работы с иноязычными профессиональными и академическими текстами	знает в совершенстве этапы работы с иноязычными профессиональными и академическими текстами	

			скими текстами					
		Наличие умений	умеет читать, переводить, извлекать и обобщать информацию из иноязычных источников	не умеет читать, переводить, извлекать и обобщать информацию из иноязычных источников	умеет на базовом уровне читать, переводить, извлекать и обобщать информацию из иноязычных источников	умеет на продвинутом уровне читать, переводить, извлекать и обобщать информацию из иноязычных источников	в совершенстве умеет читать, переводить, извлекать и обобщать информацию из иноязычных источников	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками анализа, перевода и реферирования иноязычных текстов	не владеет навыками анализа, перевода и реферирования иноязычных текстов	владеет на базовом уровне навыками анализа, перевода и реферирования иноязычных текстов	владеет на продвинутом уровне навыками анализа, перевода и реферирования иноязычных текстов	владеет совершенными навыками анализа, перевода и реферирования иноязычных текстов	
УК-5	ИД-1 _{УК-5}	Полнота знаний	Знает как адекватно объяснить особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей	Не знает как адекватно объяснить особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей	Знаком с адекватным объяснением особенностей поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	Знает как адекватно объяснить особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	Уверенно знает как адекватно объяснить особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	ВКР
		Наличие умений	Умеет адекватно	Не умеет адекватно	В целом успеш-	Умеет адекватно	Успешное и систе-	

		ний	вато объяс- нять особен- ности пове- дения и мо- тивации лю- дей различ- ного соци- ального и культурного происхожде- ния в процес- се взаимо- действия с ними, опира- ясь на знания причин появ- ления соци- альных обы- чаев и разли- чий в пове- дении людей	объяснять особен- ности поведения и мо- тивации людей раз- личного социального и культурного проис- хождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появ- ления социальных обычаев и различий в поведении людей	ное, но не систе- матическое уме- ние адекватно объяснять осо- бенности поведе- ния и мотивации людей различного социального и культурного про- исхождения в процессе взаимо- действия с ними, опираясь на зна- ния причин появ- ления социальных обычаев и разли- чий в поведении людей.	объяснять особен- ности поведения и мотивации людей различного соци- ального и культур- ного происхождения в процессе взаимо- действия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обыча- ев и различий в по- ведении.	матическое умение адекватно объяс- нять особенности поведения и моти- вации людей раз- личного социаль- ного и культурного происхождения в процессе взаимо- действия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обыча- ев и различий в по- ведении людей	
		Наличие навыков (вла- дение опытом)	Владеет навыками объяснения особенностей поведения и мотивации людей раз- личного соци- ального и культурного происхожде- ния в процес- се взаимо- действия с ними, опира- ясь на знания причин появ- ления соци- альных обы-	Не владеет навыка- ми объяснения осо- бенностей поведения и мотивации людей различного социаль- ного и культурного происхождения в процессе взаимодей- ствия с ними, опира- ясь на знания причин появления социаль- ных обычаев и раз- личий в поведении людей	В целом успеш- ное, но не систе- матическое при- менение навыков объяснения осо- бенностей пове- дения и мотива- ции людей раз- личного социаль- ного и культурного происхождения в процессе взаимо- действия с ними, опираясь на зна- ния причин появ- ления социальных обычаев и разли- чий в поведении людей	В целом успешное, но сопровождаю- щееся отдельными ошибками приме- нение навыков объ- яснения особенно- стей поведения и мотивации людей различного соци- ального и культур- ного происхождения в процессе взаимо- действия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обыча- ев и различий в по- ведении людей	Успешное и систе- матическое владе- ние навыками объ- яснения особенно- стей поведения и мотивации людей различного соци- ального и культур- ного происхождения в процессе взаимо- действия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обыча- ев и различий в по- ведении людей	

			чаев и различий в поведении людей					
	ИД-2 _{УК-5}	Полнота знаний	Знает алгоритм создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Не знает алгоритм создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Знаком с алгоритмом создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Знает алгоритм создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Уверенно знает алгоритм создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	
		Наличие умений	Умеет использовать навыки создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Не умеет использовать навыки создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	В целом успешное, но не систематическое умение использовать навыки создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Умеет использовать навыки создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Успешное и систематическое умение использовать навыки создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Не владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	В целом успешное, но не систематическое приращение навыков создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Успешное и систематическое владение навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	
УК-6	ИД-1 _{УК-6}	Полнота знаний	Знает отдельные методы самораз-	Не знает отдельные методы саморазви-	Имеет общее представление об отдельных мето-	Знает отдельные методы саморазви-	Уверенно знает отдельные методы саморазвития	ВКР

			развития		дах саморазвития			
		Наличие умений	Умеет применять отдельные методы саморазвития	Не умеет применять отдельные методы саморазвития	Сформированы минимальные умения применять отдельные методы саморазвития	Умеет применять отдельные методы саморазвития	Уверенно умеет применять отдельные методы саморазвития	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет отдельными навыками профессионального и личностного саморазвития	Не владеет отдельными навыками профессионального и личностного саморазвития	Сформированы минимальные навыки профессионального и личностного саморазвития	Владеет отдельными навыками профессионального и личностного саморазвития	Уверенно владеет отдельными навыками профессионального и личностного саморазвития	
	ИД-2 _{УК-6}	Полнота знаний	Знает психологические особенности потребностно-мотивационной сферы личности	Не знает психологические особенности потребностно-мотивационной сферы личности	Имеет общее представление о психологических особенностях потребностно-мотивационной сферы личности	Знает психологические особенности потребностно-мотивационной сферы личности	Уверенно знает психологические особенности потребностно-мотивационной сферы личности	
		Наличие умений	Умеет применять отдельные методики диагностики потребностно-мотивационной сферы личности	Не умеет применять отдельные методики диагностики потребностно-мотивационной сферы личности	Сформированы минимальные умения применять отдельные методики диагностики потребностно-мотивационной сферы личности	Умеет применять отдельные методики диагностики потребностно-мотивационной сферы личности	Уверенно умеет применять отдельные методики диагностики потребностно-мотивационной сферы личности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет отдельными навыками характеристики мотивационных и демотивационных факторов	Не владеет отдельными навыками характеристики мотивационных и демотивационных факторов в управлении	Сформированы минимальные навыки характеристики мотивационных и демотивационных факторов в управлении	Владеет отдельными навыками характеристики мотивационных и демотивационных факторов в управлении	Уверенно владеет отдельными навыками характеристики мотивационных и демотивационных факторов в управлении	

			торов в управлении					
	ИД-3 _{УК-6}	Полнота знаний	Знает фазы профессионального роста	Не знает фазы профессионального роста	Имеет общее представление о фазах профессионального роста	Знает фазы профессионального роста	Глубоко знает фазы профессионального роста	
		Наличие умений	Умеет планировать профессиональный рост	Не умеет планировать профессиональный рост	Сформированы минимальные умения планировать профессиональный рост	Умеет планировать профессиональный рост	Уверенно умеет планировать профессиональный рост	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет отдельными навыками организации траектории профессионального роста	Не владеет отдельными навыками организации профессионального роста	Сформированы минимальные навыки организации траектории профессионального роста	Владеет отдельными навыками организации траектории профессионального роста	Уверенно владеет отдельными навыками организации траектории профессионального роста	
	ИД-4 _{УК-6}	Полнота знаний	Знает психологические аспекты принятия управленческого решения	Не знает психологические аспекты принятия управленческого решения	Имеет общее представление о психологических аспектах принятия управленческого решения	Знает психологические аспекты принятия управленческого решения	Уверенно знает психологические аспекты принятия управленческого решения	
		Наличие умений	Умеет анализировать управленческие решения с учетом критериев «хорошего» решения	Не умеет анализировать управленческие решения с учетом критериев «хорошего» решения	Сформированы минимальные умения анализировать управленческие решения с учетом критериев «хорошего» решения	Умеет анализировать управленческие решения с учетом критериев «хорошего» решения	Уверенно умеет анализировать управленческие решения с учетом критериев «хорошего» решения	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет отдельными навыками коррекции управленческих решений и стилей	Не владеет отдельными навыками коррекции управленческих решений и стилей управления	Сформированы минимальные навыки коррекции управленческих решений и стилей управления	Владеет отдельными навыками коррекции управленческих решений и стилей управления	Уверенно владеет отдельными навыками коррекции управленческих решений и стилей управления	

			управления					
ОПК-1	ИД-1 _{ОПК-1}	Полнота знаний	знает сущность проблем в области стандартизации и метрологии	Не знает сущность проблем в области стандартизации и метрологии	Поверхностно знает сущность проблем в области стандартизации и метрологии	Знает сущность проблем в области стандартизации и метрологии	В совершенстве знает сущность проблем в области стандартизации и метрологии	ВКР
		Наличие умений	Умеет анализировать естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии	Не умеет анализировать естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии	Поверхностно умеет анализировать естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии	Умеет анализировать естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии	Умеет в полном объеме анализировать естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками решения проблем в области стандартизации и метрологии	Не владеет навыками решения проблем в области стандартизации и метрологии	Поверхностно владеет навыками решения проблем в области стандартизации и метрологии	Владеет навыками решения проблем в области стандартизации и метрологии	Уверенно владеет навыками решения проблем в области стандартизации и метрологии	
	ИД-2 _{ОПК-1}	Полнота знаний	Знает как решить проблему на основе приобретенных знаний	Не знает как решить проблему на основе приобретенных знаний	Поверхностно знает как решить проблему на основе приобретенных знаний	Знает как решить проблему на основе приобретенных знаний	В совершенстве знает как решить проблему на основе приобретенных знаний	
		Наличие умений	Умеет выявить естественно-научную сущность проблем на основе приобретенных знаний	Не умеет выявить естественно-научную сущность проблем на основе приобретенных знаний	Поверхностно умеет выявить естественно-научную сущность проблем на основе приобретенных знаний	Умеет выявить естественно-научную сущность проблем на основе приобретенных знаний	Умеет в полном объеме выявить естественно-научную сущность проблем на основе приобретенных знаний	

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками глубоко анализа и выявления естественно-научной сущности проблем на основе приобретенных знаний	Не владеет навыками глубоко анализа и выявления естественно-научной сущности проблем на основе приобретенных знаний	Поверхностно владеет навыками глубоко анализа и выявления естественно-научной сущности проблем на основе приобретенных знаний	Владеет навыками глубоко анализа и выявления естественно-научной сущности проблем на основе приобретенных знаний	Уверенно владеет навыками глубоко анализа и выявления естественно-научной сущности проблем на основе приобретенных знаний	
ОПК-2	ИД-1 _{ОПК-2}	Полнота знаний	Знает задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	Не знает задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	Поверхностно знает задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	Знает задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	В совершенстве знает задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	ВКР
		Наличие умений	Умеет формулировать задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	Не умеет формулировать задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	Поверхностно умеет формулировать задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	Умеет формулировать задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	Умеет в полном объеме формулировать задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками выбора решения задач в области стандартизации и метрологического обеспечения	Не владеет навыками выбора решения задач в области стандартизации и метрологического обеспечения	Поверхностно владеет навыками выбора решения задач в области стандартизации и метрологического обеспечения	Владеет навыками выбора решения задач в области стандартизации и метрологического обеспечения	Уверенно владеет навыками выбора решения задач в области стандартизации и метрологического обеспечения	
	ИД-2 _{ОПК-2}	Полнота знаний	Знает методы решения задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	Не знает методы решения задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	Поверхностно знает методы решения задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	Знает методы решения задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	В совершенстве знает методы решения задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	

			метрологического обеспечения		логического обеспечения		ского обеспечения	
		Наличие умений	Умеет подбирать методы решения задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	Не умеет подбирать методы решения задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	Поверхностно умеет подбирать методы решения задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	Умеет подбирать методы решения задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	Умеет в полном объеме подбирать методы решения задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками обоснования выбора методов решения задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	Не владеет навыками обоснования выбора методов решения задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	Поверхностно владеет навыками обоснования выбора методов решения задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	Владеет навыками обоснования выбора методов решения задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	Уверенно владеет навыками обоснования выбора методов решения задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения	
ОПК-3	ИД-1 _{ОПК-3}	Полнота знаний	Знает достижения науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения	Не знает достижения науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения	Поверхностно знает достижения науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения	Знает достижения науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения	В совершенстве знает достижения науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения	ВКР
		Наличие умений	Умеет применять достижения науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения в профессиональной деятельности	Не умеет применять достижения науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения в профессиональной деятельности	Поверхностно умеет применять достижения науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения в профессиональной деятельности	Умеет применять достижения науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения в профессиональной деятельности	Умеет в полном объеме применять достижения науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения в профессиональной деятельности	

			чения в профессиональной деятельности		ности			
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками использования последних достижений науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения	Не владеет навыками использования последних достижений науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения	Поверхностно владеет навыками использования последних достижений науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения	Владеет навыками использования последних достижений науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения	Уверенно владеет навыками использования последних достижений науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения	
	ИД-2 _{опк-3}	Полнота знаний	Знает методы решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	Не знает методы решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	Поверхностно знает методы решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	Знает методы решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	В совершенстве знает методы решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	
		Наличие умений	Умеет использовать методы решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	Не умеет использовать методы решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	Поверхностно умеет использовать методы решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	Умеет использовать методы решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	Умеет в полном объеме использовать методы решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения методов решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	Не владеет навыками применения методов решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	Поверхностно владеет навыками применения методов решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	Владеет навыками применения методов решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	Уверенно владеет навыками применения методов решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	
ИД-3 _{опк-3}	Полнота знаний		Знает сущность задач по стандартизации и метрологическому обеспечению на базе последних достижений науки и техники	Не знает сущность задач по стандартизации и метрологическому обеспечению на базе последних достижений науки и техники	Поверхностно знает сущность задач по стандартизации и метрологическому обеспечению на базе последних достижений науки и техники	Знает сущность задач по стандартизации и метрологическому обеспечению на базе последних достижений науки и техники	В совершенстве знает сущность задач по стандартизации и метрологическому обеспечению на базе последних достижений науки и техники	
	Наличие умений		Умеет структурировать алгоритм решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	Не умеет структурировать алгоритм решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	Поверхностно умеет структурировать алгоритм решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	Умеет структурировать алгоритм решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	Умеет в полном объеме структурировать алгоритм решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	
	Наличие навыков (владение)		Владеет навыками	Не владеет навыками самостоятельного	Поверхностно владеет навыками	Владеет навыками самостоятельного	Уверенно владеет навыками самостоятельного	

		опытом)	самостоятельного решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	самостоятельного решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	ятельного решения задач стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники	
ОПК-4	ИД-1 _{ОПК-4}	Полнота знаний	критерии оценки эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии в производственной сфере	Не знает критерии оценки эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии в производственной сфере	Поверхностно знает критерии оценки эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии в производственной сфере	Знает критерии оценки эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии в производственной сфере	В совершенстве знает критерии оценки эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии в производственной сфере	ВКР
		Наличие умений	разрабатывать критерии оценки эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии в производственной сфере	Не умеет разрабатывать критерии оценки эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии в производственной сфере	Поверхностно умеет разрабатывать критерии оценки эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии в производственной сфере	Умеет разрабатывать критерии оценки эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии в производственной сфере	Умеет в полном объеме разрабатывать критерии оценки эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии в производственной сфере	
		Наличие навыков (владение опытом)	внедрять разработанные критерии оценки эф-	Не владеет навыками внедрять разработанные критерии оценки эффективно-	Поверхностно владеет навыками внедрять разработанные критерии	Владеет навыками внедрять разработанные критерии оценки эффектив-	Уверенно владеет навыками внедрять разработанные критерии оценки эф-	

			ции и метрологии в производственной сфере		гии в производственной сфере	сфере	водственной сфере	
ОПК-5	ИД-1 _{ОПК-5}	Полнота знаний	алгоритм проведения патентных исследований	Не знает алгоритм проведения патентных исследований	Поверхностно знает алгоритм проведения патентных исследований	Знает алгоритм проведения патентных исследований	В совершенстве знает алгоритм проведения патентных исследований	ВКР
		Наличие умений	проводить патентные исследования по защите прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	Не умеет проводить патентные исследования по защите прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	Поверхностно умеет проводить патентные исследования по защите прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	Умеет проводить патентные исследования по защите прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	Умеет глубоко проводить патентные исследования по защите прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	
		Наличие навыков (владение опытом)	анализа и проведения патентных исследований	Не владеет навыками анализа и проведения патентных исследований	Поверхностно владеет навыками анализа и проведения патентных исследований	Владеет навыками анализа и проведения патентных исследований	Уверенно владеет навыками анализа и проведения патентных исследований	
	ИД-2 _{ОПК-5}	Полнота знаний	формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	Не знает формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	Поверхностно знает формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	Знает формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	В совершенстве знает формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	

		Наличие умений	проводить анализ форм и методов правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	Не умеет проводить анализ форм и методов правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	Поверхностно умеет проводить анализ форм и методов правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	Умеет проводить анализ форм и методов правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	Умеет глубоко проводить анализ форм и методов правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	
		Наличие навыков (владение опытом)	определения форм и методов правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	Не владеет навыками определения форм и методов правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	Поверхностно владеет навыками определения форм и методов правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	Владеет навыками определения форм и методов правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	Уверенно владеет навыками определения форм и методов правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии	
ОПК-6	ИД-1 _{ОПК-6}	Полнота знаний	процессы контроля соблюдения на предприятии метрологических требований	Не знает процессы контроля соблюдения на предприятии метрологических требований	Поверхностно знает процессы контроля соблюдения на предприятии метрологических требований	Знает процессы контроля соблюдения на предприятии метрологических требований	В совершенстве знает процессы контроля соблюдения на предприятии метрологических требований	ВКР
		Наличие умений	выбирать процессы контроля соблюдения на предприятии метрологических требований	Не умеет выбирать процессы контроля соблюдения на предприятии метрологических требований	Поверхностно умеет выбирать процессы контроля соблюдения на предприятии метрологических требований	Умеет выбирать процессы контроля соблюдения на предприятии метрологических требований	Умеет тщательно выбирать процессы контроля соблюдения на предприятии метрологических требований	

			ских требо- ваний		требований			
		Наличие навы- ков (владение опытом)	выявлять не- соблюдения процессов контроля со- блюдения на предприятии метрологиче- ских требо- ваний, в том числе с использо- ванием цифровых технологий	Не владеет навыка- ми выявлять несо- блюдения процессов контроля соблюде- ния на предприятии метрологических требований, в том числе с использова- нием цифровых тех- нологий	Поверхностно владеет навыками выявлять несо- блюдения процес- сов контроля со- блюдения на предприятии мет- рологических тре- бований, в том числе с использо- ванием цифровых технологий	Владеет навыками выявлять несоблю- дения процессов контроля соблюде- ния на предприятии метрологических требований, в том числе с использо- ванием цифровых технологий	Уверенно владеет навыками выявлять несоблюдения про- цессов контроля соблюдения на предприятии мет- рологических тре- бований, в том чис- ле с использовани- ем цифровых тех- нологий	
		Полнота зна- ний	Процессы контроля метрологиче- ских требо- ваний	Не знает процессы контроля метрологи- ческих требований	Поверхностно знает процессы контроля метроло- гических требова- ний	Знает процессы контроля метроло- гических требова- ний	В совершенстве знает процессы контроля метроло- гических требова- ний	
		Наличие уме- ний	управлять процессами по контролю соблюдения на предприя- тии метроло- гических тре- бований	Не умеет управлять процессами по кон- тролю соблюдения на предприятии мет- рологических требо- ваний	Поверхностно умеет управлять процессами по контролю соблю- дения на пред- приятии метроло- гических требова- ний	Умеет управлять процессами по кон- тролю соблюдения на предприятии метрологических требований	Умеет в полном объеме управлять процессами по кон- тролю соблюдения на предприятии метрологических требований	
ОПК-7	ИД-2 _{ОПК-6}	Наличие навы- ков (владение опытом)	подбора и управления процессами по контролю соблюдения на предприя- тии метроло- гических тре- бований	Не владеет навыка- ми подбора и управ- ления процессами по контролю соблюде- ния на предприятии метрологических требований	Поверхностно владеет навыками подбора и управ- ления процессами по контролю со- блюдения на предприятии мет- рологических тре- бований	Владеет навыками подбора и управле- ния процессами по контролю соблюде- ния на предприятии метрологических требований	Уверенно владеет навыками подбора и управления про- цессами по контро- лю соблюдения на предприятии мет- рологических тре- бований	ВКР
		Полнота зна- ний	последние достижения науки и тех-	Не знает последние достижения науки и техники в области	Поверхностно знает последние достижения науки	Знает последние достижения науки и техники в области	В совершенстве владеет знаниями о последних дости-	

			ники в области стандартизации и метрологического обеспечения	стандартизации и метрологического обеспечения	и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения	стандартизации и метрологического обеспечения	жениях науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения	
		Наличие умений	применять и использовать в профессиональной деятельности последние достижения науки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Не умеет применять и использовать в профессиональной деятельности последние достижения науки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Поверхностно умеет применять и использовать в профессиональной деятельности последние достижения науки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Умеет применять и использовать в профессиональной деятельности последние достижения науки в области стандартизации и метрологического обеспечения	Умеет выделять, применять и использовать в профессиональной деятельности последние достижения науки в области стандартизации и метрологического обеспечения	
		Наличие навыков (владение опытом)	разработки научно-методической и учебно-методической основы, используя последние достижения науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения	Не владеет навыками разработки научно-методической и учебно-методической основы, используя последние достижения науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения	Поверхностно владеет навыками разработки научно-методической и учебно-методической основы, используя последние достижения науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения	Владеет навыками разработки научно-методической и учебно-методической основы, используя последние достижения науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения	Уверенно владеет навыками разработки научно-методической и учебно-методической основы, используя последние достижения науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения	
	ИД-2 _{опК-7}	Полнота знаний	основы и задачи научно-педагогической деятельности в	Не знает основы и задачи научно-педагогической деятельности в метрологии и стан-	Поверхностно знает основы и задачи научно-педагогической деятельности в	Знает основы и задачи научно-педагогической деятельности в метрологии и	В совершенстве владеет основами и задачами научно-педагогической деятельности в обла-	

			области метрологии и стандартизации	дартизации	области метрологии и стандартизации	стандартизации	сти метрологии и стандартизации	
		Наличие умений	принимает участие в научно-педагогической деятельности в области метрологии и стандартизации	Не умеет принимать участие в научно-педагогической деятельности в области метрологии и стандартизации	Поверхностно умеет принимать участие в научно-педагогической деятельности в области метрологии и стандартизации	Умеет принимать участие в научно-педагогической деятельности в области метрологии и стандартизации	Умеет выделять и принимать участие в научно-педагогической деятельности в области метрологии и стандартизации	
		Наличие навыков (владение опытом)	активного участия в научно-педагогической деятельности в области метрологии и стандартизации	Не владеет навыками активного участия в научно-педагогической деятельности в области метрологии и стандартизации	Поверхностно владеет навыками активного участия в научно-педагогической деятельности в области метрологии и стандартизации	Владеет навыками активного участия в научно-педагогической деятельности в области метрологии и стандартизации	Уверенно владеет навыками активного участия в научно-педагогической деятельности в области метрологии и стандартизации	
ОПК-8	ИД-1 _{опк-8}	Полнота знаний	специфику разработки учебно-методических материалов	Не знает специфику разработки учебно-методических материалов	Поверхностно знает специфику разработки учебно-методических материалов	Знает методы способы и специфику разработки учебно-методических материалов	В совершенстве владеет знаниями о специфике разработки учебно-методических материалов	ВКР
		Наличие умений	разрабатывать учебно-методические материалы	Не умеет разрабатывать учебно-методические материалы	Поверхностно умеет разрабатывать учебно-методические материалы	Умеет разрабатывать учебно-методические материалы	Умеет выделять и разрабатывать учебно-методические материалы автоматизировать процессы измерений, контроля и испытаний на всех этапах жизненного цикла про-	

							дукции	
		Наличие навыков (владение опытом)	поэтапной разработки учебно-методических материалов	Не владеет навыками поэтапной разработки учебно-методических материалов	Поверхностно владеет навыками поэтапной разработки учебно-методических материалов	Владеет навыками поэтапной разработки учебно-методических материалов	Уверенно владеет навыками поэтапной разработки учебно-методических материалов	
		Полнота знаний	специфику образовательных программ в области стандартизации и метрология и нормативную составляющую	Не знает специфику образовательных программ в области стандартизации и метрология и нормативную составляющую	Поверхностно знает специфику образовательных программ в области стандартизации и метрология и нормативную составляющую	Знает специфику образовательных программ в области стандартизации и метрология и нормативную составляющую	В совершенстве владеет навыками специфики образовательных программ в области стандартизации и метрология и нормативную составляющую	
		Наличие умений	применять учебно-методические материалы для реализации образовательных программ	Не умеет применять учебно-методические материалы для реализации образовательных программ	Поверхностно умеет применять учебно-методические материалы для реализации образовательных программ	Умеет применять учебно-методические материалы для реализации образовательных программ	Умеет выделять и применять учебно-методические материалы для реализации образовательных программ	
		Наличие навыков (владение опытом)	применять учебно-методические материалы при реализации образовательных программ в области метрологии и стандартизации	Не владеет навыками применения учебно-методических материалов при реализации образовательных программ в области метрологии и стандартизации	Поверхностно владеет навыками применения учебно-методических материалов при реализации образовательных программ в области метрологии и стандартизации	Владеет навыками применения учебно-методических материалов при реализации образовательных программ в области метрологии и стандартизации	Уверенно владеет навыками применения учебно-методических материалов при реализации образовательных программ в области метрологии и стандартизации	
		ИД-2 _{опк-8}						
ОПК-9	ИД-1 _{опк-9}	Полнота знаний	алгоритмы и программы,	Не знает алгоритмы и программы, при-	Поверхностно знает алгоритмы и	В достаточной мере знает алгоритмы и	В полной мере знает алгоритмы и про-	ВКР

[illegible]

			формационной безопасности					
		Наличие навыков (владение опытом)	разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения	Не владеет навыками разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения	Посредственно владеет навыками разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения	Владеет навыками разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения	Уверенно владеет навыками разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения	
	ИД-2 опк-9	Полнота знаний	сущность и основу применяемых алгоритмов и программ, пригодные для практического применения в области профессиональной деятельности, с применением современных информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	Не знает сущность и основу применяемых алгоритмов и программ, пригодные для практического применения в области профессиональной деятельности, с применением современных информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	Поверхностно знает сущность и основу применяемых алгоритмов и программ, пригодные для практического применения в области профессиональной деятельности, с применением современных информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	В достаточной мере знает сущность и основу применяемых алгоритмов и программ, пригодные для практического применения в области профессиональной деятельности, с применением современных информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	В полной мере знает сущность и основу применяемых алгоритмов и программ, пригодные для практического применения в области профессиональной деятельности, с применением современных информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	
		Наличие умений	применять алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	Не умеет применять алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	С трудом умеет применять алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	Умеет применять алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	Демонстрирует устойчивое умение применять алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	

			ческого применения в области профессиональной деятельности, с применением современных информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	сти профессиональной деятельности, с применением современных информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	применения в области профессиональной деятельности, с применением современных информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	сти профессиональной деятельности, с применением современных информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	практического применения в области профессиональной деятельности, с применением современных информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	
		Наличие навыков (владение опытом)	практического применения выбранных и разработанных алгоритмов и программ	Не владеет навыками практического применения выбранных и разработанных алгоритмов и программ	Посредственно владеет навыками практического применения выбранных и разработанных алгоритмов и программ	Владеет навыками практического применения выбранных и разработанных алгоритмов и программ	Уверенно владеет навыками практического применения выбранных и разработанных алгоритмов и программ	
ПК-1	ИД-1 _{ПК-1}	Полнота знаний	нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации	Не знает нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации	Поверхностно знает нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации	В достаточной мере знает нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации	В полной мере знает нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации	ВКР
		Наличие умений	разрабатывать нормативные и методические доку-	Не умеет разрабатывать нормативные и методические доку-	С трудом умеет разрабатывать нормативные и	Умеет разрабатывать нормативные и методические до-	Демонстрирует устойчивое умение разрабатывать	

			тодические документы, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации	менты, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации	методические документы, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации	кументы, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации	нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации
		Наличие навыков (владение опытом)	подбора и применения нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы систем управления качеством продукции в организации	Не владеет навыками подбора и применения нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы систем управления качеством продукции в организации	Посредственно владеет навыками подбора и применения нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы систем управления качеством продукции в организации	Владеет навыками подбора и применения нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы систем управления качеством продукции в организации	Уверенно владеет навыками подбора и применения нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы систем управления качеством продукции в организации
	ИД-2пк-1	Полнота знаний	системы управления качеством продукции в организации	Не знает системы управления качеством продукции в организации	Поверхностно знает системы управления качеством продукции в организации	В достаточной мере знает системы управления качеством продукции в организации	В полной мере знает системы управления качеством продукции в организации
		Наличие умений	разрабатывать и внедрять системы управления качеством продукции в организации	Не умеет разрабатывать и внедрять системы управления качеством продукции в организации	С трудом умеет разрабатывать и внедрять системы управления качеством продукции в организации	Умеет разрабатывать и внедрять системы управления качеством продукции в организации	Демонстрирует устойчивое умение разрабатывать и внедрять системы управления качеством продукции в организации
		Наличие навыков (владение опытом)	применять системы управления качеством продукции в организации	Не владеет навыками применять системы управления качеством продукции в организации	Посредственно владеет навыками применять системы управления качеством продукции в организации	Владеет навыками применять системы управления качеством продукции в организации	Уверенно владеет навыками применять системы управления качеством продукции в организации

	ИД-3 _{ПК-1}	Полнота знаний	принципы и этапы осуществления контроля функционирования системы менеджмента качества в организации	Не знает принципы и этапы осуществления контроля функционирования системы менеджмента качества в организации	Поверхностно знает принципы и этапы осуществления контроля функционирования системы менеджмента качества в организации	Знает теоретические принципы и этапы осуществления контроля функционирования системы менеджмента качества в организации	В совершенстве владеет знаниями теоретических принципов и этапов осуществления контроля функционирования системы менеджмента качества в организации	
		Наличие умений	осуществляет контроль функционирования системы менеджмента качества в организации	Не умеет осуществлять контроль функционирования системы менеджмента качества в организации	Поверхностно умеет осуществлять контроль функционирования системы менеджмента качества в организации	Умеет осуществлять контроль функционирования системы менеджмента качества в организации	Умеет обеспечивать и осуществлять контроль функционирования системы менеджмента качества в организации	
		Наличие навыков (владение опытом)	проведения контроля функционирования системы менеджмента качества в организации	Не владеет навыками проведения контроля функционирования системы менеджмента качества в организации	Поверхностно владеет навыками проведения контроля функционирования системы менеджмента качества в организации	Владеет навыками проведения контроля функционирования системы менеджмента качества в организации	Уверенно владеет навыками проведения контроля функционирования системы менеджмента качества в организации	
ПК-2	ИД-1 _{ПК-2}	Полнота знаний	документы по стандартизации в организации	Не знает документы по стандартизации в организации	Поверхностно знает документы по стандартизации в организации	Знает документы по стандартизации в организации	В совершенстве знает документы по стандартизации в организации	ВКР
		Наличие умений	осуществлять разработку документов по стандартизации в организации	Не умеет осуществлять разработку документов по стандартизации в организации	Поверхностно умеет осуществлять разработку документов по стандартизации в организации	Умеет осуществлять разработку документов по стандартизации в организации	Умеет обеспечивать и осуществлять разработку документов по стандартизации в организации	
		Наличие навыков (владение опытом)	осуществлять внедрение документов по стандар-	Не владеет навыками осуществлять внедрение документов по стандартиза-	Поверхностно владеет навыками осуществлять внедрение доку-	Владеет навыками осуществлять внедрение документов по стандар-	Уверенно владеет навыками осуществлять внедрение документов по	

			тизации в организации	ции в организации	ментов по стандартизации в организации	тизации в организации	стандартизации в организации	
		Полнота знаний	требований к внедряемым в организации документам по стандартизации	Не знает требований к внедряемым в организации документам по стандартизации	Поверхностно знает требований к внедряемым в организации документам по стандартизации	Знает требований к внедряемым в организации документам по стандартизации	В совершенстве знает требований к внедряемым в организации документам по стандартизации	
		Наличие умений	контролировать выполнение требований внедренных в организации документов по стандартизации	Не умеет контролировать выполнение требований внедренных в организации документов по стандартизации	Поверхностно умеет контролировать выполнение требований внедренных в организации документов по стандартизации	Умеет контролировать выполнение требований внедренных в организации документов по стандартизации	Умеет полностью контролировать выполнение требований внедренных в организации документов по стандартизации	
		Наличие навыков (владение опытом)	внедрения в организации документов по стандартизации	Не владеет навыками внедрения в организации документов по стандартизации	Поверхностно владеет навыками внедрения в организации документов по стандартизации	Владеет навыками внедрения в организации документов по стандартизации	Уверенно владеет навыками внедрения в организации документов по стандартизации	
ПК-3	ИД-1 _{ПК-6}	Полнота знаний	нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, а также требования к организации, контролю и ведению технологического процесса	Не знает нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, а также требования к организации, контролю и ведению технологического процесса	Поверхностно знает нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, а также требования к организации, контролю и ведению технологического процесса	В достаточной мере знает нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, а также требования к организации, контролю и ведению технологического процесса	В полной мере знает нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, а также требования к организации, контролю и ведению технологического процесса	ВКР

			дения технологического процесса					
		Наличие умений	анализировать и подбирать нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, а также требования к организации, контролю и ведению технологического процесса	Не умеет анализировать и подбирать нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, а также требования к организации, контролю и ведению технологического процесса	С трудом умеет анализировать и подбирать нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, а также требования к организации, контролю и ведению технологического процесса	Умеет анализировать и подбирать нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, а также требования к организации, контролю и ведению технологического процесса	Демонстрирует устойчивое умение анализировать и подбирать нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, а также требования к организации, контролю и ведению технологического процесса	
		Наличие навыков (владение опытом)	применять нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, а также требования к организации, контролю и ведению технологического процесса	Не владеет навыками применять нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, а также требования к организации, контролю и ведению технологического процесса	Посредственно владеет навыками применять нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, а также требования к организации, контролю и ведению технологического процесса	Владеет навыками применять нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, а также требования к организации, контролю и ведению технологического процесса	Уверенно владеет навыками применять нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества и безопасности сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, а также требования к организации, контролю и ведению технологического процесса	

			низации, контролю и ведения технологического процесса		гического процесса			
	ИД-2 _{ПК-3}	Полнота знаний	параметры реализуемых технологических процессов производства продукции	Не знает параметры реализуемых технологических процессов производства продукции	Поверхностно знает параметры реализуемых технологических процессов производства продукции	В достаточной мере знает параметры реализуемых технологических процессов производства продукции	В полной мере знает параметры реализуемых технологических процессов производства продукции	
		Наличие умений	анализировать параметры реализуемых технологических процессов производства продукции	Не умеет анализировать параметры реализуемых технологических процессов производства продукции	С трудом умеет анализировать параметры реализуемых технологических процессов производства продукции	Умеет анализировать параметры реализуемых технологических процессов производства продукции	Демонстрирует устойчивое умение анализировать параметры реализуемых технологических процессов производства продукции	
		Наличие навыков (владение опытом)	выбора параметров реализуемых технологических процессов производства продукции	Не владеет навыками выбора параметров реализуемых технологических процессов производства продукции	Посредственно владеет навыками выбора параметров реализуемых технологических процессов производства продукции	Владеет навыками выбора параметров реализуемых технологических процессов производства продукции	Уверенно владеет навыками выбора параметров реализуемых технологических процессов производства продукции	
	ИД-3 _{ПК-3}	Полнота знаний	этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции	Не знает этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции	Поверхностно знает этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции	В достаточной мере знает этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции	В полной мере знает этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции	
		Наличие умений	определять этапы производственного	Не умеет определять этапы производственного процесса,	С трудом умеет определять этапы производственно-	Умеет определять этапы производственного процесса,	Уверенно умеет определять этапы производственного	

			процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции	влияющие на формирование конкретной характеристики продукции	го процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции	влияющие на формирование конкретной характеристики продукции	процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции	
		Наличие навыков (владение опытом)	выбора этапов производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции	Не владеет навыками выбора этапов производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции	Посредственно владеет навыками выбора этапов производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции	Владеет навыками выбора этапов производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции	Уверенно владеет навыками выбора этапов производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции	
	ИД-4 _{ПК-3}	Полнота знаний	причины возникновения брака	Не знает причины возникновения брака	Поверхностно знает причины возникновения брака	В достаточной мере знает причины возникновения брака	В полной мере знает причины возникновения брака	
		Наличие умений	выявлять причины возникновения брака	Не умеет выявлять причины возникновения брака	С трудом умеет выявлять причины возникновения брака	Умеет выявлять причины возникновения брака	Уверенно умеет выявлять причины возникновения брака	
		Наличие навыков (владение опытом)	устранения и недопуска причин возникновения брака	Не владеет навыками устранения и недопуска причин возникновения брака	Посредственно владеет навыками устранения и недопуска причин возникновения брака	Владеет навыками устранения и недопуска причин возникновения брака	Уверенно владеет навыками устранения и недопуска причин возникновения брака	
	ИД-5 _{ПК-3}	Полнота знаний	технологические аспекты, направленные на повышение качества и безопасности продукции	Не знает технологические аспекты, направленные на повышение качества и безопасности продукции	Поверхностно знает технологические аспекты, направленные на повышение качества и безопасности продукции	В достаточной мере знает технологические аспекты, направленные на повышение качества и безопасности продукции	В полной мере знает технологические аспекты, направленные на повышение качества и безопасности продукции	
		Наличие уме-	принимать	Не умеет принимать	С трудом умеет	Умеет принимать	Уверенно умеет	

		ний	технологические решения, направленные на повышение качества и безопасности продукции	технологические решения, направленные на повышение качества и безопасности продукции	принимать технологические решения, направленные на повышение качества и безопасности продукции	технологические решения, направленные на повышение качества и безопасности продукции	принимать технологические решения, направленные на повышение качества и безопасности продукции	
		Наличие навыков (владение опытом)	подбора технологических решений	Не владеет навыками подбора технологических решений	Посредственно владеет навыками подбора технологических решений	Владеет навыками подбора технологических решений	Уверенно владеет навыками подбора технологических решений	
ПК-4	ИД-1 _{ПК-4}	Полнота знаний	теоретические основы обеспечения качества и безопасности на всех этапах жизненного цикла продукции	Не знает теоретические основы обеспечения качества и безопасности на всех этапах жизненного цикла продукции	Поверхностно знает теоретические основы обеспечения качества и безопасности на всех этапах жизненного цикла продукции	Знает теоретические основы обеспечения качества и безопасности на всех этапах жизненного цикла продукции	В совершенстве владеет знаниями теоретических основ обеспечения качества и безопасности на всех этапах жизненного цикла продукции	ВКР
		Наличие умений	обеспечивать качество и безопасность на всех этапах жизненного цикла продукции	Не умеет обеспечивать качество и безопасность на всех этапах жизненного цикла продукции	Поверхностно умеет обеспечивать качество и безопасность на всех этапах жизненного цикла продукции	Умеет обеспечивать качество и безопасность на всех этапах жизненного цикла продукции	Умеет выделять и обеспечивать качество и безопасность на всех этапах жизненного цикла продукции	
		Наличие навыков (владение опытом)	основы обеспечения качества и безопасности на всех этапах жизненного цикла продукции	Не владеет навыками основы обеспечения качества и безопасности на всех этапах жизненного цикла продукции	Поверхностно владеет навыками основы обеспечения качества и безопасности на всех этапах жизненного цикла продукции	Владеет навыками основы обеспечения качества и безопасности на всех этапах жизненного цикла продукции	Уверенно владеет навыками основы обеспечения качества и безопасности на всех этапах жизненного цикла продукции	
	ИД-2 _{ПК-4}	Полнота знаний	методы и особенности автоматизированных	Не знает методы и особенности автоматизированных процессов измерений,	Поверхностно знает методы и особенности автоматизированных	Знает методы и особенности автоматизированных процессов из-	В совершенстве владеет знаниями о методах и особенностях автоматизи-	

			процессов измерений, контроля и испытаний на всех этапах жизненного цикла продукции	контроля и испытаний на всех этапах жизненного цикла продукции	процессов измерений, контроля и испытаний на всех этапах жизненного цикла продукции	мерений, контроля и испытаний на всех этапах жизненного цикла продукции	рованных процессов измерений, контроля и испытаний на всех этапах жизненного цикла продукции	
		Наличие умений	автоматизировать процессы измерений, контроля и испытаний на всех этапах жизненного цикла продукции	Не умеет автоматизировать процессы измерений, контроля и испытаний на всех этапах жизненного цикла продукции	Поверхностно умеет автоматизировать процессы измерений, контроля и испытаний на всех этапах жизненного цикла продукции	Умеет автоматизировать процессы измерений, контроля и испытаний на всех этапах жизненного цикла продукции	Умеет выделять и автоматизировать процессы измерений, контроля и испытаний на всех этапах жизненного цикла продукции	
		Наличие навыков (владение опытом)	автоматизации процессов измерений, контроля и испытаний на всех этапах жизненного цикла продукции	Не владеет навыками автоматизации процессов измерений, контроля и испытаний на всех этапах жизненного цикла продукции	Поверхностно владеет навыками автоматизации процессов измерений, контроля и испытаний на всех этапах жизненного цикла продукции	Владеет навыками автоматизации процессов измерений, контроля и испытаний на всех этапах жизненного цикла продукции	Уверенно владеет навыками автоматизации процессов измерений, контроля и испытаний на всех этапах жизненного цикла продукции	
	ИД-ЗПК-4	Полнота знаний	способы или методы автоматизации процессов измерений, испытаний и контроля на всех этапах жизненного цикла продукции	Не знает способы или методы автоматизации процессов измерений, испытаний и контроля на всех этапах жизненного цикла продукции	Поверхностно знает способы или методы автоматизации процессов измерений, испытаний и контроля на всех этапах жизненного цикла продукции	Знает способы или методы автоматизации процессов измерений, испытаний и контроля на всех этапах жизненного цикла продукции	В совершенстве владеет знаниями о способах или методах автоматизации процессов измерений, испытаний и контроля на всех этапах жизненного цикла продукции	
		Наличие умений	подбирать способы или	Не умеет подбирать способы или методы	Поверхностно умеет подбирать	Умеет подбирать способы или мето-	Умеет выделять и подбирать способы	

			методы автоматизации процессов измерений, испытаний и контроля на всех этапах жизненного цикла продукции	автоматизации процессов измерений, испытаний и контроля на всех этапах жизненного цикла продукции	способы или методы автоматизации процессов измерений, испытаний и контроля на всех этапах жизненного цикла продукции	ды автоматизации процессов измерений, испытаний и контроля на всех этапах жизненного цикла продукции	или методы автоматизации процессов измерений, испытаний и контроля на всех этапах жизненного цикла продукции	
		Наличие навыков (владение опытом)	подбирать способы или методы автоматизации процессов измерений, испытаний и контроля на всех этапах жизненного цикла продукции	Не владеет навыками подбора способа или метода автоматизации процессов измерений, испытаний и контроля на всех этапах жизненного цикла продукции	Поверхностно владеет навыками подбора способа или метода автоматизации процессов измерений, испытаний и контроля на всех этапах жизненного цикла продукции	Владеет навыками подбора способа или метода автоматизации процессов измерений, испытаний и контроля на всех этапах жизненного цикла продукции	Уверенно владеет навыками подбора способа или метода автоматизации процессов измерений, испытаний и контроля на всех этапах жизненного цикла продукции	
ПК-5	ИД-1 _{ПК-5}	Полнота знаний	сущность проблем в области обеспечения качества и безопасности	Не знает сущность проблем в области обеспечения качества и безопасности	Поверхностно знает сущность проблем в области обеспечения качества и безопасности	Знает сущность проблем в области обеспечения качества и безопасности	В совершенстве знает сущность проблем в области обеспечения качества и безопасности	ВКР
		Наличие умений	анализировать сущность проблем в области обеспечения качества и безопасности	Не умеет анализировать сущность проблем в области обеспечения качества и безопасности	Поверхностно умеет анализировать сущность проблем в области обеспечения качества и безопасности	Умеет анализировать сущность проблем в области обеспечения качества и безопасности	Умеет глубоко анализировать сущность проблем в области обеспечения качества и безопасности	
		Наличие навыков (владение опытом)	выявления и анализа сущности проблем в области	Не владеет навыками выявления и анализа сущности проблем в области	Поверхностно владеет навыками выявления и анализа сущности проблем в области	Владеет навыками выявления и анализа сущности проблем в области	Уверенно владеет навыками выявления и анализа сущности проблем в области	

			сти обеспечения качества и безопасности	обеспечения качества и безопасности	проблем в области обеспечения качества и безопасности	обеспечения качества и безопасности	области обеспечения качества и безопасности	
ИД-2 _{ПК-5}	Полнота знаний	проблемы в области обеспечения качества и безопасности	Не знает проблемы в области обеспечения качества и безопасности	Поверхностно знает проблемы в области обеспечения качества и безопасности	В достаточной мере знает проблемы в области обеспечения качества и безопасности	В полной мере знает проблемы в области обеспечения качества и безопасности продукции		
	Наличие умений	выявлять проблемы в области обеспечения качества	Не умеет выявлять проблемы в области обеспечения качества	С трудом умеет выявлять проблемы в области обеспечения качества	Умеет выявлять проблемы в области обеспечения качества	Уверенно выявлять проблемы в области обеспечения качества		
	Наличие навыков (владение опытом)	выбора путей решения проблем	Не владеет навыками выбора путей решения проблем	Посредственно владеет навыками выбора путей решения проблем	Владеет навыками выбора путей решения проблем	Уверенно владеет навыками выбора путей решения проблем		
ИД-3 _{ПК-5}	Полнота знаний	показатели безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	Не знает показатели безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	Поверхностно знает показатели безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	В достаточной мере знает показатели безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	В полной мере знает показатели безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах жизненного цикла продукции		
	Наличие умений	организовывать мероприятия по обеспечению безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	Не умеет организовывать мероприятия по обеспечению безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	С трудом умеет организовывать мероприятия по обеспечению безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	Умеет организовывать мероприятия по обеспечению безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	Уверенно умеет выявлять мероприятия по обеспечению безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах жизненного цикла продукции		
	Наличие навыков	обеспечения	Не владеет навыками	Посредственно	Владеет навыками	Уверенно владеет		

		ков (владение опытом)	безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	ми обеспечения безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	владеет навыками обеспечения безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	обеспечения безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	навыками обеспечения безопасности и качества пищевой продукции на всех этапах жизненного цикла продукции	
--	--	-----------------------	---	--	--	---	--	--

3. ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

В ходе защиты ВКР у выпускников оцениваются универсальные компетенции (УК-1 – УК-6), общепрофессиональные компетенции (ОПК-1 – ОПК-9) и профессиональные компетенции (ПК-1 – ПК-5).

Уровень сформированности универсальных компетенций (УК) и общепрофессиональных компетенций (ОПК) оценивается ГЭК по результатам промежуточной аттестаций дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом.

Уровень сформированности профессиональных компетенций (ПК) оценивается на заседаниях ГЭК (оценочный лист).

3.1 Цель и характеристика этапов выполнения выпускной квалификационной работы

Цель выпускной квалификационной работы магистра – применить универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, приобретенные при изучении учебных дисциплин и систематизировать их при защите ВКР.

Выполнение выпускной квалификационной работы (ВКР) является этапом итоговой государственной аттестации студентов в вузе и имеет своей целью решение актуальных задач по стандартизации, менеджменту и контролю качества сельскохозяйственной продукции.

3.2 Тематика выпускных квалификационных работ

Примерная тематика ВКР (как оценочное средство ГИА) определяется университетом с учетом профильной направленности магистерской программы по направлению подготовки 27.04.01 – Стандартизация и метрология, а также целей данного аттестационного испытания и критериев оценки его результатов. Она должна отражать основные проблемы в области стандартизации, менеджмента и контроля качества сельскохозяйственной продукции на перерабатывающих предприятиях Омского Прииртышья, Западно-Сибирского региона, а также стран Ближнего зарубежья.

Тематика ВКР ежегодно формируется с учётом имеющейся в университете возможности обеспечить качественное научное руководство по включённым в неё тематическим направлениям. Она утверждается на выпускающей кафедре, обсуждается и утверждается на заседании общественно-профессионального совета по направлениям профессиональной подготовки 27.04.01 – Стандартизация и метрология, обсуждается и утверждается на ученом совете факультета зоотехнии, товароведения и стандартизации.

3.3 Организация выполнения выпускной квалификационной работы

Студентам предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы. Студент может предложить для выпускной квалификационной работы свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Выбор темы базируется на объекте исследования при прохождении производственной (преддипломной) практики.

Конкретные темы выпускных квалификационных работ рассматриваются на заседании кафедры.

Закрепление за студентом темы выпускной квалификационной работы по представлению кафедры оформляется приказом по факультету не позднее начала производственной (преддипломной) практики. В этом же приказе утверждается руководитель выпускной квалификационной работы.

В соответствии с темой выпускной квалификационной работы руководитель работы выдает студенту задание по проведению исследований, сбору и обработке материалов по изучаемому объекту для выполнения выпускной квалификационной работы (Приложение Б).

Студент может выполнять ВКР:

- по заявкам предприятия;
- по темам, выбранным самостоятельно (инициативно), с необходимым обоснованием целесообразности ее выполнения;
- по теме, предложенной выпускающей кафедрой, связанной с реализацией исследований по научному направлению.

3.4 Руководство выпускной квалификационной работой

Руководители выпускных квалификационных работ утверждаются приказом ректора университета по представлению выпускающей кафедры из числа профессоров, доцентов, наиболее опытных преподавателей кафедры.

Руководитель выпускной квалификационной работы:

- выдает задание на выпускную квалификационную работу;
- оказывает обучающемуся помощь в разработке календарного плана работы на весь период выполнения выпускной квалификационной работы;
- дает оценку и вносит коррективы в предложенный обучающимся проект рабочего плана выпускной квалификационной работы, разбивки на разделы и подразделы, их примерные объемы, сроки представления в первом варианте;
- оказывает методическую помощь при выполнении индивидуальных заданий по выпускной квалификационной работе;
- проводит систематические, предусмотренные расписанием, беседы с обучающимся и дает ему консультации, назначенные по мере необходимости;
- проверяет, насколько обстоятельно подобраны научная литература, правовые и нормативные акты и другие источники по теме, помогает выделить наиболее важные из них; ориентирует обучающегося на составление полной библиографии по теме и т.д.;
- проверяет выполнение выпускной квалификационной работы по частям и в целом;
- составляет и подписывает письменную характеристику (отзыв) о деятельности студента при выполнении выпускной квалификационной работы;
- присутствует на защите выпускной квалификационной работы.

3.5 Разработка задания и программы выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа должна быть выполнена в соответствии с заданием.

Выпускная квалификационная работа, как правило, должна представлять собой завершённый этап научно-исследовательской работы, проводимой обучающимися за весь период его обучения в университете. По своему содержанию она должна представлять теоретическое или экспериментальное исследование (составляющее 50 - 70 % объема работы) с обязательным представлением результата исследования. Результаты работы могут быть представлены в формах:

- а) документа о внедрении результатов исследования в производство или в учебный процесс;
- б) проектов технических документов (технические условия, методика выполнения измерений, планы производственного контроля, программы аудита систем качества и др.);
- б) заявки на патент;
- в) научной статьи, опубликованной или направленной в издательство для опубликования;
- г) отчета о научно-исследовательской работе, представленный на конкурс студенческих работ.

Выпускная квалификационная работа должна в краткой, четкой форме раскрывать творческий замысел работы; содержать методы исследования; принятые методы расчета и их результаты; описание проведенных экспериментов, их анализ и выводы по ним, а также сопровождаться иллюстрациями, графиками, схемами, таблицами и т.п.

Обучающийся должен продемонстрировать свои умения использовать вычислительную технику в своих расчетах, персональный компьютер при наборе и редактировании текста, выполнении чертежей.

За принятые в выпускной квалификационной работе решения и за правильность всех данных и результатов отвечает обучающийся – автор работы.

3.6 Ход выполнения выпускной работы, контроль выполнения заданий

Выпускающей кафедрой совместно с руководителями и консультантами выпускной квалификационной работы составляется, а затем утверждается календарный план работы, с указанием очередности выполнения отдельных этапов выпускной квалификационной работы.

В плане перечисляются этапы выполнения, сроки выполнения и объем выполнения работы в процентах.

Выпускная квалификационная работа выполняется с 38 по 42 неделю учебного года. Кафедрой устанавливаются минимальные уровни готовности выпускной квалификационной работы по пяти временным точкам: до 24 мая – 20%; 31 мая – 40%; 7 июня – 60%; 14 июня – 80 %; 20 июня

– 95%. В оставшееся время до защиты (1 неделя) проводится кафедральная экспертиза, предзащита, окончательное оформление работы и рецензирование.

Контроль выполнения заданий выпускной квалификационной работы осуществляется руководителем работы.

Кафедра может заслушивать сообщения научных руководителей о ходе подготовки обучающимися выпускной квалификационной работы. Обучающиеся при необходимости приглашаются на заседание кафедры или на беседу к ее заведующему.

3.7 Требования к структуре и оформлению выпускной квалификационной работе

Выпускная квалификационная работа должна иметь структуру, которая является общепринятой и обязательной для выпускных работ принятой на выпускающей кафедре. Особенности выполнения разделов выпускной квалификационной работы и основные требования к оформлению выпускной квалификационной работы представлены в приложении 4.

3.8 Отзыв руководителя и рецензирование выпускной квалификационной работы

Выпускающая кафедра должна представить ВКР вместе с письменными отзывами научного руководителя и рецензента секретарю государственной экзаменационной комиссии не позднее, чем за 2 дня до защиты. Получение отрицательного отзыва не является препятствием к представлению работы на защиту.

На законченную и оформленную ВКР научный руководитель дает *отзыв*. В нем отражаются следующие основные положения:

- определение характера материалов, использованных при разработке ВКР и объем самостоятельной работы дипломника;
- определение объема и значения НИР;
- использование в работе современных данных научных исследований и передового опыта;
- соответствие магистерской диссертации требованиям нормативных документов (ГОСТ, СНиП и др.) выпускающей кафедры;
- подготовленность автора магистерской диссертации по базовым и профилирующим дисциплинам к самостоятельной профессиональной деятельности, степень его участия в выполнении научно-исследовательской работе за период обучения и апробация ее материалов на семинарах, заседаниях кружков и конференций;
- общая оценка и определение характера магистерской диссертации;
- предложение по внедрению результатов магистерской диссертации;
- заключение о целесообразности присвоения степени магистра.

ВКР подлежат *рецензированию*. Основанием для допуска магистерской диссертации на рецензирование является положительный отзыв руководителя о магистерской диссертации.

Состав рецензентов определяется выпускающей кафедрой и оформляется приказом ректора. Рецензенты назначаются из числа квалифицированных работников производства, научно-педагогических работников сторонних образовательных организаций высшего образования, научных работников исследовательских учреждений и кафедр, соответствующих профилю подготовки выпускника.

Срок рецензирования не должен превышать трех дней.

Рецензия должна содержать анализ результатов работы выпускника и включать следующие моменты:

- производственное значение и актуальность темы магистерской диссертации;
- пригодность исходных данных;
- краткий анализ и оценка содержания работы, методики её выполнения и обоснования, объема и качества проделанной дипломником работы;
- недостатки магистерской диссертации и замечания;
- особенности магистерской диссертации (если они есть);
- наличие элементов научного исследования, применение цифровых технологий;
- возможность рекомендовать работу для использования в производстве, для внедрения в научно-исследовательскую работу кафедры или учебный процесс.

В рецензии указывается, заслуживает ли дипломник присвоения степени магистра по направлению 27.04.01 – Стандартизация и метрология, дается общая оценка магистерской диссертации («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Обычный объем рецензии – до двух страниц машинописного текста. В ней **не рекомендуется** подробно по каждому разделу описывать содержание. Если рецензент оценил магистерскую диссертацию «неудовлетворительно», то он обязан присутствовать на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Если ВКР имеет междисциплинарный характер, она направляется нескольким рецензентам.

После рецензирования правка магистерской диссертации **не допускается**. После получения рецензии и не позже, чем за два дня до защиты ВКР магистерская диссертация в полном объеме предъявляется заведующему выпускающей кафедрой для допуска обучающегося к публичной защите на заседании государственной экзаменационной комиссии.

3.9 Проверка выпускной квалификационной работы на наличие заимствований (плагиата)

В установленные для сдачи ВКР сроки обучающийся самостоятельно проверяет работу на наличие заимствований в системе «Антиплагиат».

В соответствии с Регламентом проведения проверки письменных работ обучающихся ФГБОУ ВО Омский ГАУ на наличие заимствований в системе «Антиплагиат» обработку и анализ отчетов о результатах проверки, сформированных в системе «Антиплагиат», осуществляет выпускающая кафедра.

Акт проверки ВКР на наличие заимствований прикладывается к тексту работы.

3.10 Подготовка к защите и публичная защита выпускной квалификационной работы

Не позднее, чем за 14 дней до даты заседания государственной экзаменационной комиссии проводится процедура предварительной защиты ВКР на комиссии, созданной распоряжением декана факультета. Заседание комиссии оформляется протоколом.

ВКР с отзывом руководителя и рецензией направляется в государственную экзаменационную комиссию для защиты.

Представив ВКР в государственную экзаменационную комиссию, обучающийся готовит выступление (доклад), презентацию, наглядную информацию – схемы, таблицы, графики для использования во время защиты.

Структура доклада зависит от характера темы и последовательности изложения основных вопросов, освещённых в работе. По темам, носящим научно-исследовательский характер и посвящённым узкому кругу вопросов, доклад строится таким образом, чтобы в нём были отражены актуальность выбранной темы, цели, задачи и объект исследования, полученные результаты, выводы и предложения.

Доклад должен быть четким, конкретным, без общих фраз, насыщен цифровым материалом. Для простоты восприятия следует оперировать относительными величинами, а также использовать демонстрационный материал (презентации, таблицы, графики).

Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

Процедура защиты ВКР предусматривает:

- представление защищающегося председателем государственной экзаменационной комиссии и оглашение темы работы;
- доклад обучающегося;
- ответы на вопросы;
- оглашение руководителем (при его отсутствии - одним из членов экзаменационной комиссии) отзыва на работу;
- оглашение рецензии рецензентом (при его отсутствии - одним из членов экзаменационной комиссии);
- заключительное слово (1-2 мин) защищающегося с ответами на замечания рецензента;
- объявление председателем государственной экзаменационной комиссии окончания защиты.

По окончании всех запланированных на данное открытое заседание защит проводится закрытое заседание государственной экзаменационной комиссии. На этом заседании проходит обсуждение результатов защит с учетом всех имеющихся в распоряжении комиссии информационных материалов, свидетельствующих об учебных и научных достижениях обучающихся, уровне сформированности компетенций, мнений руководителей, рецензентов.

Результаты обсуждения защит ВКР и решения государственной экзаменационной комиссии оглашаются в тот же день.

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право подать письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена..

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следую-

щего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

3.11 Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы

Защита ВКР является способом комплексной оценки компетенций выпускника, установленных ФГОС ВО.

Оценка компетенций проводится по следующим критериям:

1. Критерии оценки содержания ВКР:

- степень раскрытия темы;
- самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
- оригинальность и новизна полученных результатов;
- глубина проработки исследования;
- качество анализа объекта и предмета исследования;
- практическая значимость исследования.

Данные критерии позволяют оценить компетенции, демонстрирующие умение на теоретическом и практическом уровнях исследовать проблему с использованием различных научных методов; способность формировать и доказывать научную новизну, практические результаты своего исследования.

2. Критерии оценки оформления ВКР:

- логика и стиль изложения;
- структура и содержание ВКР;
- 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 исследований и т. п.

3. Критерии оценки качества подготовки ВКР:

- способность работать самостоятельно;
- способность творчески и инициативно решать задачи;
- дисциплинированность, соблюдение графика подготовки ВКР;
- способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;
- наличие публикаций, участие в научно-практических конференциях, награды за участие в конкурсах.

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

4. Критерии оценки защиты ВКР:

- качество доклада;
- качество демонстрационного материала;
- уровень ответов на вопросы.

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

Совокупность всех четырех групп критериев позволяет комплексно оценить компетенции обучающегося, не только отраженные непосредственно в ВКР, но и проявленные обучающимся на всех этапах ее подготовки и защиты.

Кроме вышеназванных критериев, при защите ВКР оценивается уровень сформированности профессиональных компетенций.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы оцениваются по пятибалльной 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.

3.12 Размещение текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе организации

Тексты выпускных квалификационных работ размещаются в электронно-библиотечной системе университета и проверяются на объем заимствования. Размещение текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе университета осуществляется в соответствии с Порядком размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

Доступ лиц к текстам выпускных квалификационных работ должен быть обеспечен в соответствии с законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия по решению правообладателя производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства);
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

- а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Библиотечное, информационное и методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации государственной итоговой аттестации, обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версия программы государственной итоговой аттестации с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;

- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);

- методические рекомендации для обучающихся по подготовке к государственной итоговой аттестации и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);

- методические рекомендации преподавателям (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

5.2 Информационные технологии, используемые при организации государственной итоговой аттестации, соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Применение средств ИКТ при организации итоговой аттестации:

- использование интернет-браузеров для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
- использование облачных сервисов для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
- использование офисных приложений;
- подготовка проектов в цифровом или бумажном формате, в том числе подготовка презентаций;
- использование digital-инструментов по формированию электронного образовательного контента в ЭИОС университета (<https://do.omgau.ru/>), общения, совместной (командной) работы и сохранению цифровых следов и пр.

Цифровые и информационные технологии, используемые при организации государственной итоговой аттестации выпускника и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для прохождения государственной итоговой аттестации выпускника, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

5.3 Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Сведения о материально-технической базе, необходимой для обеспечения государственной итоговой аттестации выпускника, представлены в Приложении 6.

5.4. Организационное обеспечение государственной итоговой аттестации

Обзорные лекции и консультирование выпускников осуществляется в соответствии с графиком консультаций к государственной итоговой аттестации, утвержденным деканатом факультета.

5.5 Кадровое обеспечение государственной итоговой аттестации

Сведения о кадровом обеспечении государственной итоговой аттестации выпускника представлены в Приложении 8.

6. ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И ОДОБРЕНИЯ программы государственной итоговой аттестации в составе ОПОП 27.04.01 Стандартизация и метрология

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры разведения и генетики сельскохозяйственных животных; протокол № 8 от 21.03.2024 г.	
и.о. зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент	 Юрченко Е.Н.
б) На заседании методической комиссии по направлению 27.04.01 Стандартизация и метрология; протокол № 8 от 25.04.2024 г.	
Председатель МКН — 27.04.01, канд. техн. наук, доцент	 Юрк Н.А.
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
ООО «Сертификат»	 директор Драгун Н.А.



7. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к программе государственной итоговой аттестации
представлены в приложении 10.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
(обязательное)

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для прохождения Б3.01 Государственная итоговая аттестация	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Мишанин, Ю. Ф. Биотехнология рациональной переработки животного сырья : учебное пособие для вузов / Ю. Ф. Мишанин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 720 с. — ISBN 978-5-8114-8337-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175152 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Дунченко, Н. И. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности : учеб. пособие / Н. И. Дунченко, М. Д. Магомедов, А. В. Рыбин. - 4-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 212 с. - ISBN 978-5-394-01921-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/415066 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Ганина, В. И. Производственный контроль молочной продукции : учебник / В.И. Ганина, Л.А. Борисова, В.В. Морозова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 248 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/2529. - ISBN 978-5-16-008981-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1233172 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Бурашников, Ю. М. Производственная безопасность на предприятиях пищевых производств : учебник / Ю. М. Бурашников, А. С. Максимов, В. Н. Сысоев. — 2-е изд., стер. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 518 с. - ISBN 978-5-394-03473-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1093494 . — Режим доступа: по подписке	http://znanium.com
Серенков, П. С. Методы менеджмента качества. Процессный подход : монография / П. С. Серенков, А. Г. Курьян, В. П. Волонтей. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2020. — 441 с. : ил. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-985-475-628-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1086769 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Герасимов, Б. Н. Управление качеством. Практикум : учебное пособие / Б.Н. Герасимов, Ю.В. Чуриков. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-9558-0635-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/ . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Неверова О. А. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения: учебник / О. А. Неверова, Г. А. Гореликова, В. М. Позняковский. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007. - 415 с. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Биохимические основы переработки и хранения сырья животного происхождения: учебное пособие / Ю. Г. Базарнова [и др.]. - Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2011. - 192 с. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Контроль качества продукции. — Москва : ООО РИА Стандарты и Качество, 1999. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 2541-9900. — Текст : электронный. — URL: https://dlib.eastview.com/browse/publication/80347/udb/12 .	https://eivis.ru/
Экономика сельского хозяйства России. — Москва : Экономика сельского хозяйства России, 1994. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 2070-0288. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Пищевая промышленность. — Москва : Пищевая промышленность, 1930. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0235-2487. — Текст : непосредственный.	НСХБ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,

необходимых для подготовки к государственной итоговой аттестации

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM		http://znaniium.com
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://www.studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru/
Справочная правовая «Система Консультант плюс»		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:		
Профессиональные базы данных		http://do.omgau.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

необходимое для подготовки
к государственной итоговой аттестации

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
3. Учебные ресурсы открытого доступа (МООК)		

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по подготовке и прохождению государственной итоговой аттестации
представлены отдельным документом

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, используемые при организации государственной итоговой аттестации

1. Программные продукты, необходимые для прохождения ГИА		
Наименование программного продукта (ПП)		Виды работ, в которых используется данный продукт
Пакет офисных программ		ВКР
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы		Доступ
Свободная энциклопедия Википедия		http://ru.wikipedia.org/wiki/
СПС «Консультант+»		http://www.consultant.ru
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование	Наименование оборудования	Виды работ, в которых используется данное помещение

Компьютерные классы с выходом в интернет	ПК	Самостоятельная работа
Учебная аудитория университета	комплект мультимедийного оборудования	Защита ВКР
4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды работ, в которых используется данная система
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.org	Самостоятельная работа студента

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ организации государственной итоговой аттестации

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Учебная аудитория университета	Комплект офисной мебели, комплект мультимедийного оборудования, лекционная трибуна
Компьютерные классы с выходом в интернет	Ауд. 256 (компьютерный класс) ИВМиБ

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по организации проведения консультаций перед государственной итоговой аттестации

Особенность подготовки выпускников к государственной итоговой аттестации заключается в необходимости систематизации большого массива как пройденного материала, так и изменений норм законодательства на базе ранее полученных знаний и практического опыта работы в период прохождения практики.

Подготовка к государственной итоговой аттестации является самостоятельной работой обучающихся.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ согласно «Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»

В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 4 членов указанной комиссии. Члены государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности и (или) лицами, которые относятся к профессорско-преподавательскому составу университета и (или) к научным работникам университета и имеют ученое звание и (или) ученую степень.

Доля лиц, являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя государственной экзаменационной комиссии) в общем числе лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии, должна составлять не менее 50 процентов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
государственной итоговой аттестации
представлены отдельным документом

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к программе государственной итоговой аттестации
в составе ОПОП 27.04.01 Стандартизация и метрология

ВЕДОМОСТЬ ИЗМЕНЕНИЙ

Срок, с которого вводится из- менение	Основное содержание изменения и/или дополнения	Инициатор из- менения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений