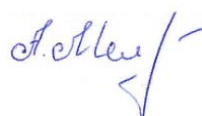


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

Актуализировано:
на заседании кафедры «Управление качеством»
протокол от 30.08.2021 г. № 1

Согласовано:
Председатель УМК факультета

Зав. кафедрой _____ / Галиахметов Р.Н.



/Мельникова А.Я.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки (специальность)
27.03.02 «Управление качеством»

Направленность (профиль) подготовки
«Управление качеством в производственно-технологических системах»

Квалификация выпускника
Бакалавр

Программа подготовки
Прикладной бакалавриат

Для приёма: 2018 г.

Уфа 2021 г.



Составитель / составители: _____ Баннова А.В.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Управление качеством» протокол № 11 от 07.06.2018 г.



Заведующий кафедрой _____ / Р.Н. Галиахметов

Рабочая программа дисциплины актуализирована на заседании кафедры «Управление качеством» протокол № 10 от 24.06.2019 г.



Заведующий кафедрой _____ / Р.Н. Галиахметов

Рабочая программа дисциплины актуализирована на заседании кафедры «Управление качеством» протокол № 13 от 18.05.2020 г.



Заведующий кафедрой _____ / Р.Н. Галиахметов

Программа актуализирована на заседании кафедры «Управление качеством», протокол № 1 от 30.08.2021 г.



Зав. кафедрой _____ / Р.Н. Галиахметов

Содержание:

1.	Цели государственной итоговой аттестации	4
2.	Место государственной итоговой аттестации в структуре ОП	4
3.	Компетентностная характеристика выпускника.	4
4.	Структура и содержание государственной итоговой аттестации	5
4.1.	Формы проведения государственной итоговой аттестации	
4.3.	Требования к выпускной квалификационной работе бакалавра	
4.4.	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы.	
4.5.	Процедура защиты выпускной квалификационной работы.	
5.	Порядок проведения государственной итоговой аттестации	22
6.	Фонд оценочных средств	23
6.1.	Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания.	23
6.2.	Материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы	42
7.	Материально-техническое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации	44

1. Цели государственной итоговой аттестации

Целью итоговой государственной аттестации является комплексная оценка уровня подготовки выпускника и соответствие его подготовки требованиям ФГОС.

В соответствии с целью поставлены следующие **задачи**:

1. Формирование основополагающих знаний в области гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественных наук;
2. Приобретение знаний, умений, освоение компетенций, способствующих социальной мобильности и успешности на рынке труда выпускников в области управления качеством;
3. Оценка уровня подготовки требованиям ФГОС.

2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОП

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение образовательной программы, является обязательной для обучающихся. Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

3. Компетентностная характеристика выпускника

Государственная итоговая аттестация призвана определить степень сформированности следующих компетенций выпускников по направлению (специальности) подготовки 27.03.02 «Управление качеством», направленности / специализации «Управление качеством в производственно-технологических системах»:

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

способностью применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1);

способностью применять инструменты управления качеством (ОПК-2);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-

коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);

способностью использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

производственно-технологическая деятельность:

способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1);

способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2);

способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3);

способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4);

умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат (ПК-5);

способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-6).

4. Структура и содержание государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. В том числе: в форме контактной работы 16 часов, в форме самостоятельной работы 200 часов.

4.1. Формы проведения государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством», профиль подготовки – «Управление качеством в производственно-технологических системах» в блок «Государственная итоговая аттестация» входит: подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

4.2. Требования к выпускной квалификационной работе бакалавра

Требования к подготовке, оформлению и процедуре защиты выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа бакалавра представляет собой законченную исследовательскую экспериментальную (расчетную или теоретическую) разработку, которая отражает умение выпускника анализировать научную литературу по разрабатываемой теме, планировать и проводить экспериментальную (содержательную) часть работы, обсуждать полученные результаты и делать обоснованные выводы. Выпускная работа, представляемая в виде рукописи, завершает обучение бакалавра и отражает возможность самостоятельно решать поставленную научную проблему. ВКР бакалавра является результатом разработок, в которых выпускник принимал непосредственное участие. Как правило, полученные результаты должны служить основанием для научной публикации. Тема выпускной квалификационной работы определяется научным руководителем бакалавра в соответствии с разрабатываемой

научной тематикой выпускающей кафедры или организации, принимающей бакалавра на предквалификационную практику и выполнение квалификационной работы по согласованию с научным руководителем выпускной квалификационной работы. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы должны соответствовать. Защита выпускной работы проводится на заседании ГЭК. При оппонировании выпускной квалификационной работы предусмотрено привлечение внешних рецензентов.

При выборе темы выпускной квалификационной работы бакалавр должен руководствоваться:

- ее актуальностью;
- научными интересами кафедры;
- собственными приоритетами и интересами, связанными с последующей профессиональной деятельностью;
- наличием необходимого объема информации для выполнения ВКР.

Тема ВКР должна соответствовать по сложности и объему теоретическим знаниям и практическим навыкам, полученным студентами за время обучения в Университете. Заведующий выпускающей кафедры отвечает за соответствие тематики ВКР направленности ОП ВО.

Тема выпускной квалификационной работы, предложенная научным руководителем бакалавра, обсуждается на заседании выпускающей кафедры, затем по представлению заведующего кафедрой утверждается приказом ректора БашГУ.

После утверждения темы подается заявление бакалавра на закрепление темы, которое с подписью, подтверждающей согласие научного руководителя, передается секретарю кафедры не позднее 1 ноября первого года обучения. После этого обучающемуся выдается задание на выполнение выпускной квалификационной работы.

Изменение темы ВКР возможно по личному заявлению студента (Приложение № 4 к Положению о защите ВКР) при согласовании с заведующим кафедрой не позднее, чем за один месяц до начала защиты ВКР и оформляется приказом ректора Университета.

Для успешной защиты выпускной квалификационной работы рекомендуется календарный план выполнения выпускной квалификационной работы, который включает следующие мероприятия:

1. Выбор темы выпускной квалификационной работы и ее утверждение на кафедре.
2. Подбор литературы и представление ее списка научному руководителю от кафедры не позднее начала последнего семестра обучения.
3. Написание и представление научному руководителю от кафедры введения и первой главы выпускной квалификационной работы.
4. Доработка первой главы (литературный обзор) с учетом замечаний научного руководителя, написание и представление второй и третьей главы выпускной квалификационной работы.
5. Завершение всей выпускной квалификационной работы в первом варианте, представление научному руководителю от кафедры и первая предзащита ее на заседании выпускающей кафедры не позднее, чем за один месяц до ориентировочной даты защиты выпускной квалификационной работы.
6. Доработка выпускной квалификационной работы с учетом всех замечаний, сделанных на первой предзащите, и вторая предзащита ее на кафедре не позднее, чем за две недели до ориентировочной даты защиты выпускной квалификационной работы.
7. Оформление выпускной квалификационной работы в окончательном варианте и представление его научному руководителю в согласованные с ним сроки.

В ВКР, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных обучающимся результатов.

Текст ВКР должен быть написан научным стилем изложения.

Необходимо соблюдать единство терминологии в пределах ВКР.

Рекомендуемый объем ВКР составляет (при размере шрифта основного текста – 14 пт и межстрочном интервале – 1,15 см) по программам бакалавриата – не менее 40 страниц текста формата А4, включая таблицы, диаграммы и графики. Приложения не учитываются в объеме страниц выпускной работы. Ошибки (опечатки), графические неточности должны быть исправлены. Сокращения слов в тексте допускаются только общепринятые.

Не допустимо:

- использование в ВКР заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования, результатов научных работ, выполненных студентом в соавторстве без ссылок на соавторов;
- оригинальности текста ВКР ниже 60 % для работ, выполненных обучающимися по программам бакалавриата
- выполнения работы на тему, отличающуюся от темы, утвержденной приказом ректора Университета (директора филиала);
- несоблюдения сроков сдачи ВКР;
- отсутствия рецензии и отзыва на ВКР;
- несоблюдения других требований к ВКР, установленных Положением о ВКР

Выпускная квалификационная работа считается выполненной, если она содержит все структурные элементы и оформлена в соответствии с требованиями стандартов.

Структурными элементами ВКР являются:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников и литературы;
- список сокращений и условных обозначений (при наличии);
- словарь терминов (при наличии);
- приложения (при наличии).

Титульный лист является первой страницей ВКР и служит источником информации необходимой для обработки и поиска документа. Титульный лист должен быть оформлен в соответствии с Приложением № 7 Положения о ВКР.

Содержание включает введение, наименование всех глав, пунктов (подпунктов) или параграфов, заключение, список сокращений и условных обозначений (при наличии), словарь терминов (при наличии), список использованных источников и литературы и наименование приложений (при наличии) с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы ВКР. Содержание следует оформлять в соответствии с Приложением № 8 Положения о ВКР.

Введение. Текст введения должен отличаться лаконичностью, четкостью, убедительностью формулировок, отсутствием второстепенной информации.

Введение ВКР по программе магистратуры отражает:

- актуальность темы ВКР;
- степень научной разработанности темы;
- объект ВКР;
- предмет ВКР;
- цель и основные задачи ВКР;
- методологическую основу исследования;
- теоретическую значимость исследования;
- практическую значимость ВКР;
- апробацию результатов ВКР (при наличии);
- структуру ВКР.

В основной части ВКР приводятся данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненной ВКР. Каждая глава должна содержать выводы. Основная часть ВКР должна содержать не менее двух глав.

Заключение логично завершает проведенное исследование и должно содержать:

- краткие выводы по результатам выполнения ВКР;
- разработку рекомендаций по конкретному использованию ВКР (в случае необходимости).

Список литературы (далее – список) должен содержать сведения об источниках и литературе, использованных при выполнении ВКР.

Список в ВКР бакалавра должен содержать не менее 30 наименований литературы. Список в ВКР следует оформлять в соответствии с Приложением № 1 Положения о ВКР.

При использовании специфических сокращений и условных обозначений, кроме общеупотребительных, в ВКР должен быть приведен список обозначений и сокращений с соответствующими разъяснениями.

При сокращении слов следует руководствоваться:

- ГОСТ Р 7.0.12-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила»;
- ГОСТ 7.11-2004 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках».

Список сокращений и условных обозначений, также как и словарь терминов и приложения, не входят в основной объем ВКР.

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с разработкой проблемы ВКР, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. Материал, дополняющий работу, также допускается помещать в приложениях.

Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

ВКР должна быть написана обучающимся самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать результаты и положения, выдвигаемые для защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора.

ВКР печатается в формате редактора Microsoft Office Word с использованием шрифта Times New Roman.

Размеры полей страниц ВКР: левое поле – 25 мм, правое поле – 15 мм, верхнее и нижнее поле – 20 мм.

Размер шрифта основного текста – 14 пт.

Размер шрифта ссылок – 10 пт.

Цвет шрифта – черный.

Межстрочный интервал – 1,15 см.

Межстрочный интервал ссылок – 1 см.

Сплошной текст ВКР должен быть выровнен по ширине страницы.

Первая строка абзаца текста должна начинаться на расстоянии 1,25 см. от левой границы текстового поля ВКР. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту ВКР.

Оформление нумерации страниц ВКР.

Страницы ВКР следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту ВКР.

Номер страницы проставляют в центре нижней части страницы арабскими цифрами без слова страница и знаков препинания или иных символов.

Титульный лист ВКР считается первой страницей. Номер страницы на титульном листе не проставляется (особый колонтитул для первой страницы), на следующей странице (оглавление) ставится цифра «2» и т.д.

Оформление структурных частей ВКР.

Наименования структурных элементов ВКР «ОГЛАВЛЕНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ», «СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ», «СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» служат заголовками структурных элементов ВКР.

Заголовки структурных элементов ВКР:

- выравняются по центру;
- указываются прописными буквами с применением полужирного начертания;
- начинаются с новой страницы без использования разрыва страницы;
- точка в конце заголовка не ставится;
- между заголовком структурного элемента ВКР и следующим за ним тестом устанавливается 1 пустая строка.

Оформление основной части ВКР.

Основная часть ВКР должна быть разделена на главы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста ВКР на пункты (подпункты) необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию.

Главы, пункты основной части ВКР оформляются по следующим требованиям:

– сквозная нумерация арабскими цифрами. Главы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста (пример - 1, 2, 3 и т.д.). Номер пункта включает номер главы и порядковый номер пункта, разделенные точкой (пример – 1.1, 1.2, 1.3 и т.д.). Номер подпункта включает номер главы, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой (Пример – 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 и т.д.);

- выравнивание по центру без абзацного отступа;
- первая буква прописная, остальные – строчные;
- точка в конце названия главы, пункта не ставится;
- если заголовок состоит из двух предложений, то они разделяются точкой;
- между заголовком главы и следующим за ним тестом устанавливается 1 пустая строка;
- между заголовком пункта ВКР и следующим за ним тестом устанавливается 1 пустая строка;
- между последней строкой текста пункта (подпункта) и следующим за пунктом (подпунктом) устанавливается 1 пустая строка;
- каждая глава начинается с новой страницы без использования разрыва страницы;
- слова «Глава», «Пункт», «Подпункт» не используются.

Курсив, подчеркивание, полужирное начертание (за исключением структурных элементов ВКР) и переносы слов в ВКР не допускаются.

Оформление ссылок.

Ссылки на источники цитирования в тексте ВКР оформляются в виде подстрочной библиографической ссылки в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

Ссылки оформляются сквозной нумерацией по всему ВКР арабскими цифрами.

Ссылки создаются командой добавления обычных сносок в Microsoft Office Word внизу страницы.

Пример оформления ссылок (подстрочных библиографических ссылок):

Куницын В.Е., Терещенко Е.Д., Андреева Е.С. Радиотомография ионосферы. – М.: Физматлит, 2007. – С. 250 – 282.

Аристотель. Афинская полития. Государственное устройство афинян / пер., примеч. и послесл. С.И. Радцига. 3-е изд., испр. М.: Флинта: МСПИ, 2007. 233 с.

Березницкий С.В. Верования и обряды амурских эвенков // Россия и АТР. – 2007. – N 1. – С. 67 – 75.

Федеральная целевая программа «Уничтожение запасов химического оружия в Российской Федерации»: утв. Постановлением Правительства Рос. Федерации от 21 марта 1996 г. N 305: в ред. Постановления Правительства Рос. Федерации от 24 окт. 2005 г. N 639 // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2005. – N 44, ст. 4563. – С. 12763 – 12793.

Вестник Московского государственного университета им. Н.Э. Баумана. Сер.: Машиностроение. 2006. N 4. С. 107 – 111.

Список документов «Информационно-справочной системы архивной отрасли» (ИССАО) и ее приложения – «Информационной системы архивистов России» (ИСАР) // Консалтинговая группа «Термика»: [сайт]. URL: <http://www.termika.ru/dou/progr/spisok24.html> (дата обращения: 16.11.2007).

Оформление примечаний.

Примечания приводят в ВКР, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала.

Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания.

Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзацного отступа и не подчеркивать.

Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Оформление иллюстраций (таблицы, чертежи, схемы, графики, диаграммы, фотоснимки и т.д.).

Иллюстрации следует располагать в тексте ВКР непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Иллюстрации обозначается словом «Рисунок» или «Таблица».

Слово «Рисунок» или «Таблица» располагается по правому краю.

После слова «Рисунок» или «Таблица» и его номера на следующей строке с выравниванием по правому краю может быть приведено наименование таблицы (рисунка).

Наименование таблицы или рисунка (при наличии) должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование таблицы или рисунка следует помещать над таблицей или рисунком справа, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах главы.

Номер иллюстраций должен состоять из номера главы и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой, например: «Рисунок 1.2» (второй рисунок первой главы), «Таблица 1.3» (третья таблица первой главы).

Иллюстрации могут быть в черно-белом или цветном исполнении.

10. Оформление заключения.

После текста заключения, автор работы должен поставить собственноручную надпись «Работа написана мною самостоятельно и не содержит неправомерных заимствований», подпись, расшифровка подписи и дату.

Оформление списка использованных источников и литературы (далее – список).

Список следует оформлять в виде затекстовой библиографической ссылки в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

Список должен быть размещен в конце ВКР.

Допускаются следующие способы группировки библиографических записей: алфавитный, систематический (в порядке первого упоминания в тексте), хронологический.

При алфавитном способе группировки все библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документов. Библиографические записи произведений авторов-однофамильцев располагают в алфавите их инициалов.

При систематической (тематической) группировке материала библиографические записи располагают в определенной логической последовательности в соответствии с принятой системой классификации.

При хронологическом порядке группировки библиографические записи располагают в хронологии выхода документов в свет.

При наличии в списке на других языках, кроме русского, образуется дополнительный алфавитный ряд, который располагают после изданий на русском языке.

Пример оформления списка (затекстовых библиографических ссылок):

Экономика и политика России и государств ближнего зарубежья: анализ. обзор, апр. 2007 / Рос.акад. наук, Ин-т мировой экономики и междунар. отношений. М.: ИМЭМО, 2007. 39 с.

Валукин М.Е. Эволюция движений в мужском классическом танце. М.: ГИТИС, 2006. 251с.

Ковшиков В.А., Глухов В.П. Психолингвистика: теория речевой деятельности: учеб.пособие для студентов педвузов. М.: Астрель; Тверь: АСТ, 2006. 319 с.

Содержание и технологии образования взрослых: проблема опережающего образования: сб. науч. тр. / Ин-т образования взрослых Рос.акад. образования; под ред. А.Е. Марона. М.: ИОВ, 2007. 118 с.

Ефимова Т.Н., Кусакин А.В. Охрана и рациональное использование болот в Республике Марий Эл // Проблемы региональной экологии. 2007. N 1. С. 80 - 86.

Дальневосточный международный экономический форум (Хабаровск, 5-6 окт. 2006 г.): материалы / Правительство Хабар. края. Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2006. Т. 1-8.

О внесении изменений в статью 30 закона Ненецкого автономного округа «О государственной службе Ненецкого автономного округа»: Закон Ненец. авт. окр. от 19 мая 2006 г. N 721-ОЗ: принят Собр. депутатов Ненец. авт. окр. 12 мая 2006 г. // Няръянавьндер (Крас. тундровик) / Собр. депутатов Ненец. авт. окр. – 2006. – 24 мая.

Об индивидуальной помощи в получении образования: (О содействии образованию): федер. закон Федератив. Респ. Германия от 1 апр. 2001 г. // Образовательное законодательство зарубежных стран. – М., 2003. – Т. 3. – С. 422 – 464.

Оформление списка сокращений и условных обозначений.

Сокращение слов и словосочетаний на русском и иностранных европейских языках оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.12-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила» и ГОСТ 7.11-2004 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках».

Применение в ВКР сокращений, не предусмотренных вышеуказанными ГОСТ, или условных обозначений предполагает наличие перечня сокращений и условных обозначений.

Наличие перечня не исключает расшифровку сокращения и условного обозначения при первом упоминании в тексте.

Перечень помещают после заключения.

Перечень следует располагать столбцом. Слева в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте приводят сокращения или условные обозначения, справа – их детальную расшифровку.

Наличие перечня указывают в оглавлении ВКР.

Оформление словаря терминов.

При использовании специфической терминологии в ВКР должен быть приведен список принятых терминов с соответствующими разъяснениями.

Словарь терминов должен быть помещен в конце текста после перечня сокращений и условных обозначений.

Термин записывают со строчной буквы, а определение – с прописной буквы.

Термин отделяют от определения двоеточием.

Наличие словаря терминов указывают в оглавлении ВКР.

Оформление приложений.

Приложения располагаются после списка использованных источников и литературы.

Приложения имеют сквозную нумерацию страниц арабскими цифрами.

В тексте ВКР на все приложения должны быть даны ссылки.

Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте ВКР.

Приложения должны быть перечислены в оглавлении ВКР с указанием их номеров, заголовков и страниц.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием слова «Приложение», символ № и порядковый номер с выравниванием по центру без абзацного отступа.

Приложение должно иметь заголовок. Заголовок приложения:

– выравнивание по центру без абзацного отступа.

– первая буква прописная, остальные – строчные;

– точка в конце названия заголовка приложения не ставится;

– если заголовок состоит из двух предложений, то они разделяются точкой;

– между словом «Приложение» и его заголовком устанавливается 1 пустая строка;

– между заголовком и следующим за ним тестом устанавливается 1 пустая строка.

Текст должен быть тщательно выверен. Обязанность выверять текст и вносить соответствующие исправления лежит на авторе ВКР.

Наличие подчисток или приписок, зачеркнутых слов и иных исправлений, а также поврежденных листов ВКР и помарок не допускается.

Каждая страница ВКР распечатывается на одной стороне белой бумаги формата А4 (210x297 мм) и брошюруется.

Содержание ВКР должно учитывать требования соответствующего образовательного стандарта к профессиональной подготовленности студента и не должно иметь исключительно учебный или компилятивный характер.

При выполнении ВКР обучающийся должен показать свою способность и умение, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

В ВКР, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных обучающимся результатов.

Текст ВКР должен быть написан научным стилем изложения.

Необходимо соблюдать единство терминологии в пределах ВКР.

Структурными элементами ВКР являются:

– титульный лист;

– оглавление;

– введение;

- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников и литературы;
- список сокращений и условных обозначений (при наличии);
- словарь терминов (при наличии);
- приложения (при наличии).

Титульный лист.

Титульный лист является первой страницей ВКР и служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа.

Оглавление.

Оглавление включает введение, наименование всех глав, пунктов (подпунктов) или параграфов, заключение, список сокращений и условных обозначений (при наличии), словарь терминов (при наличии), список использованных источников и литературы и наименование приложений (при наличии) с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы ВКР.

Введение.

Текст введения должен отличаться лаконичностью, четкостью, убедительностью формулировок, отсутствием второстепенной информации.

Введение ВКР по программам бакалавриата отражает:

- актуальность темы выпускной квалификационной работы;
- объект выпускной квалификационной работы;
- предмет выпускной квалификационной работы;
- цель и основные задачи выпускной квалификационной работы;
- структуру выпускной квалификационной работы.

В зависимости от специфики направления подготовки введение может включать и иные компоненты, установленные соответствующей программой ГИА, а также методическими указаниями (при наличии последних).

Введение ВКР по программам специалитета и магистратуры отражает:

- актуальность темы выпускной квалификационной работы;
- степень научной разработанности темы;
- объект выпускной квалификационной работы;
- предмет выпускной квалификационной работы;
- цель и основные задачи выпускной квалификационной работы;
- методологическую основу исследования;
- практическую значимость выпускной квалификационной работы;
- апробацию результатов выпускной квалификационной работы (по программам магистратуры) – при наличии;
- структуру выпускной квалификационной работы.

Основная часть.

В основной части ВКР приводятся данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненной ВКР.

Каждая глава должна содержать выводы.

Основная часть ВКР должна содержать не менее двух глав.

Заключение.

Заключение логично завершает проведенное исследование и должно содержать:

- краткие выводы по результатам выполнения ВКР;
- разработку рекомендаций по конкретному использованию результатов ВКР (в случае необходимости).

Список использованных источников и литературы (далее – список).

Список должен содержать сведения об источниках и литературе, использованных при выполнении ВКР.

Список в ВКР по программам бакалавриата должен содержать не менее 30 наименований литературы.

Список сокращений и условных обозначений (при наличии).

При использовании специфических сокращений и условных обозначений, кроме общеупотребительных, в ВКР должен быть приведен список обозначений и сокращений с соответствующими разъяснениями.

При сокращении слов следует руководствоваться:

– ГОСТ Р 7.0.12-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила»;

– ГОСТ 7.11-2004 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках».

Список сокращений и условных обозначений не входит в основной объем ВКР.

Словарь терминов (при наличии).

При использовании специфической терминологии в ВКР должен быть приведен список принятых терминов с соответствующими разъяснениями.

Словарь терминов не входит в основной объем ВКР.

Приложения (при наличии).

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с разработкой проблемы ВКР, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

Приложения не входят в основной объем ВКР.

Порядок выбора темы ВКР, ее утверждения и изменения

Виды выпускных квалификационных работ

Выпускная квалификационная работа бакалавра (ВКРБ) представляет собой законченную разработку, в которой решаются актуальные задачи по обеспечению качества и сертификации продукции с проработкой правовых и социальных вопросов, экономическим и экологическим обоснованием.

Текст ВКР должен быть написан научным стилем изложения.

Необходимо соблюдать единство терминологии в пределах ВКР.

Рекомендуемый объем ВКР составляет (при размере шрифта основного текста – 14 пт и межстрочном интервале – 1,15 см):

по программам бакалавриата – не менее 40 страниц текста формата А 4 (без приложений).

Выпускная квалификационная работа служит для определения уровня теоретической подготовки выпускника и его компетенций в следующих областях:

- методологии менеджмента качества;
- разработки нормативных документов по сертификации и стандартизации;
- метрологического обеспечения процессов; технологии планирования экспериментов;
- метрологического обеспечения процессов;
- технологии планирования экспериментов;
- современных методов сбора, хранения и обработки информации; принятия обоснованных управленческих решений по улучшению качества.

Она должна свидетельствовать об умении выпускника формулировать и аргументировать выдвигаемые положения, делать обоснованные выводы и рекомендации как теоретического, так и практического характера. Работа должна быть посвящена решению актуальной задачи в области повышения качества процессов и производимой продукции в соответствии с заданием руководителя, утвержденным заведующим

выпускающей кафедры. В задании на выпускную квалификационную работу должны быть акцентированы цели, задачи и конкретизированы условия выполнения работы.

Тематика ВКРБ должна быть направлена на решение следующих профессиональных задач:

усовершенствование существующих и разработка новых, более эффективных средств контроля качества продукции и процессов;

- разработка методов и средств повышения экологической безопасности технологических процессов;

- использование информационных технологий в управлении качеством и защита информации;

- организация управленческого учета затрат на улучшение качества продукции и практическое использование полученных данных;

- организация контроля и проведения испытаний в процессе производства;

- организация мероприятий по улучшению качества продукции и оказания услуг;

проектирование и совершенствование коммуникационных процессов и командной работы;

- проектирование процессов разработки и реализации стратегии непрерывного улучшения качества;

- использование информационных технологий и систем автоматизированного проектирования в системах менеджмента качества (СМК);

- проектирование моделей СМК с учетом обобщенных вариантов решения проблем и анализом этих вариантов, прогнозирование последствий каждого из вариантов, нахождение решений в условиях многофакторности и неопределенности.

Тематика дипломных научно-исследовательских работ должна быть направлена на:

анализ, синтез и оптимизацию процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции с применением проблемно-ориентированных методов;

- разработку и исследование моделей систем управления качеством;

- анализ состояния и динамику показателей развития систем управления качеством продукции и услуг;

- анализ и разработку новых более эффективных методов и средств контроля параметров технологических процессов;

- разработку и анализ эффективных методов обеспечения качества; исследование и разработку моделей СМК и обеспечение их эффективного функционирования;

исследование, анализ и разработку новых статистических методов контроля качества;

- исследование методов планирования экспериментов и обработки данных;

- исследование и разработку принципов обеспечения и управления качеством продукции и услуг.

ВКР должна быть написана обучающимся самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать результаты и положения, выдвигаемые для защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора.

Содержание ВКР должно учитывать требования соответствующего образовательного стандарта к профессиональной подготовленности студента и не должно иметь исключительно учебный или компилятивный характер.

При выполнении ВКР обучающийся должен показать свою способность и умение, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

В ВКР, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных обучающимся результатов.

Методические рекомендации по подготовке ВКР

Выпускающая кафедра факультета (института) ежегодно обновляет темы ВКР с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

Перечень тем ВКР, предлагаемых обучающимся по программам бакалавриата и специалитета, утверждается на заседании выпускающей кафедры и доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала ГИА.

Темы ВКР должны отвечать современным требованиям и перспективам развития науки и техники, включать основные вопросы, с которыми выпускники будут встречаться в своей практической деятельности, и соответствовать по сложности объему теоретических знаний и практических навыков, полученных студентами за время обучения в Университете.

Заведующий выпускающей кафедрой отвечает за соответствие тематики ВКР направленности ОП ВО.

Количество тем ВКР должно не менее чем на 20 % превышать количество выпускников по выпускающей кафедре данного учебного года.

Обучающемуся (обучающимся) предоставляется право выбора темы ВКР из утвержденного перечня тем или предложения им (ими) самостоятельно сформулированной темы.

Тема ВКР может быть предложена организацией, с которой Университет имеет договор о сотрудничестве. В этом случае организация оформляет заявку на разработку конкретной темы в виде письма на имя декана факультета (директора института, филиала).

Тема ВКР, предложенная обучающимся самостоятельно, может быть утверждена в случае обоснования целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности. Заведующий кафедрой вправе отклонить предложенную тему ВКР или при согласии студента переформулировать ее.

Решение о целесообразности разработки предложенной обучающимся темы ВКР принимает соответствующий деканат факультета (дирекция института) с учетом мнения выпускающей кафедры.

Возможность выполнения ВКР несколькими обучающимися, предъявляемые в таком случае требования к количеству соавторов, определению личного вклада каждого из них, особенности процедуры защиты ВКР и критерии выставления оценки определяются программой ГИА соответствующего направления подготовки (специальности).

Не позднее чем за 5 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации обучающийся по программам бакалавриата и специалитета подает заявление о закреплении темы ВКР на выпускающую кафедру факультета (института).

В случае если студент не выбрал тему ВКР в установленный настоящим Положением срок, тема ВКР ему определяется решением заведующего выпускающей кафедрой.

Не позднее чем за 4 месяца до даты начала государственной итоговой аттестации для подготовки ВКР за обучающимся приказом ректора Университета (директора филиала) утверждается тема ВКР и закрепляется руководитель ВКР и при необходимости консультант (консультанты).

Изменение темы ВКР возможно в исключительных случаях по личному мотивированному заявлению студента при согласовании с заведующим выпускающей кафедрой не позднее чем за один месяц до начала защиты ВКР и оформляется приказом ректора Университета (директора филиала).

Руководство выпускной квалификационной работой

Для подготовки ВКР за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими ВКР совместно) приказом ректора Университета (директора филиала Университета) закрепляется руководитель ВКР и при необходимости консультант (консультанты).

Руководителями ВКР должны быть педагогические работники Университета, имеющие ученую степень и (или) ученое звание. По решению Ученого совета факультета (института, филиала) руководителями ВКР могут быть назначены также старшие преподаватели без ученой степени, имеющие педагогический стаж в образовательной организации высшего образования не менее 10 лет.

В случае если руководителем ВКР назначается старший преподаватель, не имеющий ученой степени и необходимого стажа педагогической работы, для руководства ВКР назначается также консультант, имеющий ученую степень и (или) ученое звание.

Руководителем ВКР может быть также работник из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (специалитета, магистратуры), имеющий стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет, без предъявления требований к наличию у него ученой степени и (или) ученого звания.

Консультантами по ВКР могут назначаться педагогические работники Университета, а также привлеченные на договорных условиях по представлению заведующего выпускающей кафедрой представители сторонних организаций.

Руководство ВКР является учебной нагрузкой педагогического работника, определяемой нормой времени для расчета объема учебной работы профессорско-преподавательского состава Университета.

При наличии консультанта (консультантов) учебную нагрузку за руководство ВКР заведующий выпускающей кафедрой распределяет пропорционально между руководителем ВКР и консультантом (консультантами).

Для факультетов Университета и филиалов за одним руководителем одновременно на срок выполнения студентами ВКР закрепляется не более 8 студентов, обучающихся по программам бакалавриата и программам специалитета (в расчете на полную ставку), по всем формам обучения (очная, очно-заочная, заочная) на период одного учебного года, если иное не указано в соответствующем образовательном стандарте.

Руководитель ВКР обязан:

- консультировать студента по теме ВКР;
- рекомендовать студенту необходимые основные и дополнительные источники (литература и фактический материал) для разработки темы ВКР;
- содействовать в выборе методики исследования;
- проводить систематический контроль за соблюдением сроков подготовки ВКР;
- проверять качество работы над ВКР по частям и в целом;
- информировать заведующего кафедрой в случае несоблюдения студентом сроков выполнения ВКР;
- проверять соблюдение студентом требований к ВКР;
- консультировать студента по подготовке доклада (презентации) по ВКР;
- обеспечить проверку законченной ВКР на объем заимствования в соответствующей информационной системе Университета (филиала);
- подготовить и предоставить на выпускающую кафедру отзыв о ВКР с приложением отчета о проверке на объем заимствования.

Консультант обязан:

- оказывать консультирующую помощь обучающемуся при выборе методики исследования;

- оказывать консультирующую помощь в подборе источников (литература и фактический материал) для разработки темы ВКР;
- оказать консультирующую помощь по специфическим вопросам темы ВКР;
- давать квалифицированные рекомендации по содержанию ВКР.

Порядок выполнения выпускной квалификационной работы, проверки на объем заимствования

Студент обязан:

- добросовестно, самостоятельно и своевременно осуществлять подготовку ВКР;
- ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов, используемых в ВКР;
- соблюдать требования настоящего Положения;
- отчитываться перед руководителем о ходе подготовки ВКР;
- исполнять иные обязанности, предусмотренные законодательством в сфере образования и локальными нормативными актами Университета.

ВКР не допускается к защите в случае:

- использования в ВКР заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования, результатов научных работ, выполненных студентом в соавторстве без ссылок на соавторов;
- оригинальности текста ВКР ниже 60 % для работ, выполненных обучающимися по программам бакалавриата и программам специалитета (по неправомерным заимствованиям);
- выполнения работы на тему, отличающуюся от темы, утвержденной приказом ректора Университета (директора филиала);
- несоблюдения сроков сдачи ВКР;
- отсутствия рецензии и (или) отзыва на ВКР.

В течение срока, отведенного на выполнение ВКР, факультетом (институтом) или выпускающей кафедрой могут быть определены сроки и формы апробации промежуточных результатов исследований по ВКР (доклады, выступления, отчеты и т.д.), в том числе осуществляемые на заседаниях кафедры.

Полностью завершенная и правильно оформленная ВКР представляется студентом руководителю не позднее чем за 15 дней до защиты.

Студент предоставляет ВКР руководителю в печатной и в электронной форме. Файл электронной формы ВКР передается руководителю в расширении .doc.

Руководитель после получения ВКР обеспечивает ее проверку как по содержанию, так и на предмет соблюдения студентом требований, установленных настоящим Положением, программой ГИА, методическими указаниями по выполнению ВКР (при наличии), в том числе в течение двух дней после получения исходного файла – проверку ВКР на объем заимствования в соответствующей информационной системе Университета (филиала) в установленном порядке.

Деканат факультета (дирекция института) устанавливает порядок проверки ВКР на объем заимствования в соответствующей информационной системе Университета (филиала). Отчет о проверке ВКР на объем заимствования и неправомерных заимствований должен быть подписан и датирован руководителем ВКР.

На основе результатов проверки ВКР (на объем заимствования и неправомерных заимствований, по содержанию и соблюдению требований программы ГИА, методических указаний по выполнению ВКР (при наличии)) руководитель не позднее 12 дней до защиты ВКР составляет отзыв на ВКР и предоставляет его на выпускающую кафедру с приложением отчета о проверке ВКР на объем заимствования.

После проведения проверки ВКР на объем заимствования студент при согласовании с руководителем сдает ВКР на выпускающую кафедру в сброшюрованном виде и оформленную в соответствии с настоящим Положением. ВКР должна быть сдана на выпускающую кафедру не позднее 10 дней до защиты в сброшюрованном виде с приложением аутентичной электронной формы ВКР в формате PDF.

В случае если имеются основания для недопуска ВКР к защите, руководитель указывает это в своем отзыве и рекомендует не допустить студента до защиты по конкретному основанию, установленному настоящим Положением. В таком случае решение о недопуске ВКР к защите принимается на заседании кафедры.

При положительном отзыве руководителя ВКР направляется выпускающей кафедрой на рецензирование. Выпускающая кафедра утверждает одного или нескольких рецензентов из числа лиц, не являющихся педагогическими работниками кафедры Университета, на которой выполнена ВКР.

ВКР по программам бакалавриата может быть направлена на рецензирование в том числе педагогическим работникам кафедры, на которой выполнена выпускная квалификационная работа.

Подписи консультанта и рецензента в случае, если они не являются работниками Университета, заверяются в установленном порядке в организации, в которой консультант (рецензент) работает.

ВКР вместе с отзывом руководителя, рецензией и отчетом о проверке на объем заимствования передается заведующему выпускающей кафедрой.

Заведующий выпускающей кафедрой на основании отзыва руководителя и рецензии делает заключение о допуске студента к защите путем соответствующей записи на титульном листе работы.

В случае если заведующий выпускающей кафедрой не считает возможным допустить студента к защите ВКР, этот вопрос выносится на заседание кафедры с участием руководителя (консультанта) и студента. Выписка из протокола соответствующего заседания кафедры предоставляется декану факультета (директору института).

Заведующий кафедрой обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка ВКР складывается из двух оценок:

- оценки качества выполненной работы;
- оценки качества защиты работы.

При определении общей оценки также учитываются отзывы руководителя и рецензия на ВКР.

Критерии оценки:

Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется студенту, обнаружившему всесторонне систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала. При этом, освоение компетенций, предусмотренных учебным планом, должно достигать не менее 80 % на эталонном уровне, остальные – на продвинутом или пороговом уровнях.

Оценка «ХОРОШО» выставляется студенту, показавшему системный характер знаний по всем темам курса, способному к самостоятельному пополнению и обновлению их в ходе дальнейшей работы и профессиональной деятельности. При этом, освоение компетенций, предусмотренных учебным планом, должно достигать не менее 80 % на продвинутом уровне, остальные – на эталонном и пороговом уровнях.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется студенту, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работе по профессии, допустившему погрешности в ответе при выполнении заданий. При этом, освоение компетенций, предусмотренных учебным планом, должно достигать не менее 80 % на пороговом уровне, остальные – на эталонном и продвинутом уровне.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в изложении ответов на вопросы.

4.3. Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы

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

Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы регламентируется Положением о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом БашГУ, который размещен на официальном сайте БашГУ.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа выполняется в период прохождения практики, выполнения научно-исследовательской работы. Ее тема должна быть актуальной и направленной на решение профессиональных задач в профессиональной деятельности/сфере в соответствии с образовательной программой.

При выполнении выпускной квалификационной работы обучающийся должен показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Выпускная квалификационная работа представляется в виде, который позволяет судить о том, насколько полно отражены и обоснованы содержащиеся в ней положения, выводы и предложения, их актуальность и значимость. Результаты работы должны свидетельствовать о наличии у ее автора (авторов) соответствующих компетенций в избранной области профессиональной деятельности.

Требования к использованию источников, объему и структуре выпускной квалификационной работе установлены Положением о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом БашГУ, который размещен на официальном сайте БашГУ, и иными методическими рекомендациями.

Университет утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся (далее – перечень тем), и доводит его до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) Университет может в установленном порядке предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими выпускную квалификационную работу совместно) приказом Университета закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы из числа работников Университета и при необходимости консультант (консультанты).

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания Университет утверждает расписание государственных аттестационных испытаний (далее – расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций, и доводит расписание до сведения обучающегося, председателя и членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

Выпускные квалификационные работы по программам магистратуры и специалитета подлежат рецензированию.

Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется Университетом одному или нескольким рецензентам. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет в Университет письменную рецензию на указанную работу (далее – рецензия).

Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она направляется Университетом нескольким рецензентам.

Университет обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются Университетом в электронно-библиотечной системе и проверяются на объем заимствования. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе БашГУ, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается Университетом.

Для проведения государственной итоговой аттестации в Университете создаются государственные экзаменационные комиссии.

Для рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в Университете создаются апелляционные комиссии.

4.4. Процедура защиты выпускной квалификационной работы

Процедура защиты выпускной квалификационной работы регламентируется Положением о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом БашГУ, который размещен на официальном сайте БашГУ.

Защита выпускной квалификационной работы проводится перед государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Предметом оценивания результатов защиты выпускной квалификационной работы выступает продемонстрированный обучающимся уровень достигнутых результатов обучения – уровень приобретенных знаний, умений, навыков и сформированности компетенций выпускника, свидетельствующий об уровне его подготовленности к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью программы высшего образования.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы объявляются в день ее проведения.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешную защиту выпускной квалификационной работы.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с требованиями следующих федеральных и локальных актов:

Федеральный закон 273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации».

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России №636 от 29.06.2015)

Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета и программам магистратуры в БашГУ № 1330 от 02.12.2015.

Положение о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры от 05.04.2016 № 382.

Во время проведения государственной итоговой аттестации запрещено пользоваться мобильными телефонами или иными средствами связи.

6. Фонд оценочных средств

6.1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

Код компетенции	Формулировка компетенции	Критерии оценивания результатов обучения (ВКР)			
		«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
ОК-1 Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<p>Знать: Основные философские закономерности развития материаловедения, используя диалектический подход</p> <p>Уметь: использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных научных тенденций, фактов и явлений</p> <p>Владеть: навыками анализа текстов, имеющих научное содержание</p>	<p>Отсутствуют знания об основах философии, способствующих развитию общей культуры и социализации личности, приверженности к этическим ценностям и повышению готовности к практическому использованию профессиональных знаний.</p> <p>Не сформированы умения формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным мировоззренческим вопросам; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и</p>	<p>Сформированы фрагментарные знания об основах философии, способствующих развитию общей культуры и социализации личности, приверженности к этическим ценностям и повышению готовности к практическому использованию профессиональных знаний.</p> <p>Сформированы начальные умения формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным мировоззренческим вопросам; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа</p>	<p>Сформированы базовые знания об основах философии, способствующих развитию общей культуры и социализации личности, приверженности к этическим ценностям и повышению готовности к практическому использованию профессиональных знаний.</p> <p>Сформированы, но содержатся отдельные пробелы в умениях формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным мировоззренческим вопросам; использовать</p>	<p>Сформированы комплексные и систематические знания об основах философии, способствующих развитию общей культуры и социализации личности, приверженности к этическим ценностям и повышению готовности к практическому использованию профессиональных знаний.</p> <p>Сформированы на высоком уровне умения формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным мировоззренческим</p>

		<p>явлений. Отсутствуют навыки восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики; публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения. Не развита способность к диалогу и восприятию альтернативных точек зрения, участию в дискуссиях по проблемам общественного и мировоззренческого характера.</p>	<p>различных социальных тенденций, фактов и явлений. Сформированы простейшие навыки восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики; публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения. Частично развита способность к диалогу и восприятию альтернативных точек зрения, участию в дискуссиях по проблемам общественного и мировоззренческого характера</p>	<p>положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений. Сформированы на базовом уровне навыки восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики; публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения. Достаточно развита способность к диалогу и восприятию альтернативных точек зрения, участию в дискуссиях по проблемам общественного и мировоззренческого характера.</p>	<p>вопросам; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений Сформированы на высоком уровне навыки восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики; публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения. Хорошо развита способность к диалогу и восприятию альтернативных точек зрения, участию в дискуссиях по проблемам общественного и мировоззренческого характера.</p>
<p>ОК-2 способность анализировать основные этапы и</p>	<p>Знать: закономерности и этапы исторического процесса развития материаловедения,</p>	<p>Фрагментарные знания основных направлений, проблем, теорий и методов истории; наиболее выдающихся</p>	<p>Общие, но не структурированные знания основных направлений, проблем, теорий и методов</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных направлений, проблем, теорий и</p>	<p>Сформированные систематические знания основных направлений, проблем, теорий и методов</p>

<p>закономерность и исторического развития общества для формирования гражданской позиции</p>	<p>основные исторические факты, даты, события и имена деятелей науки России и мировой науки Уметь: критически воспринимать, анализировать и оценивать историческую научную информацию, факторы и механизмы исторических изменений Владеть: навыками анализа причинно-следственных связей в развитии науки</p>	<p>деятелей (государственных, общественных) отечественной и всеобщей истории; важнейших достижений культуры страны, её деятелей (ученых, композиторов, художников, писателей, поэтов и т.д.); систем ценностей, сформировавшихся на различных этапах исторического процесса. Частично освоенное умение осмысливать процессы, события и явления в России и мировом обществе; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений, событий. Фрагментарное применение навыков владения представлениями о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма.</p>	<p>истории; наиболее выдающихся деятелей (государственных, общественных) отечественной и всеобщей истории; важнейших достижений культуры страны, её деятелей (ученых, композиторов, художников, писателей, поэтов и т.д.); систем ценностей, сформировавшихся на различных этапах исторического процесса. В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения осмысливать процессы, события и явления в России и мировом обществе; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений, событий. В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения представлениями о событиях российской и</p>	<p>методов истории; наиболее выдающихся деятелей (государственных, общественных) отечественной и всеобщей истории; важнейших достижений культуры страны, её деятелей (ученых, композиторов, художников, писателей, поэтов и т.д.); систем ценностей, сформировавшихся на различных этапах исторического процесса). В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения осмысливать процессы, события и явления в России и мировом обществе; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений, событий. В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения</p>	<p>истории; наиболее выдающихся деятелей (государственных, общественных) отечественной и всеобщей истории; важнейших достижений культуры страны, её деятелей (ученых, композиторов, художников, писателей, поэтов и т.д.); систем ценностей, сформировавшихся на различных этапах исторического процесса. Сформированное умение осмысливать процессы, события и явления в России и мировом обществе; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений, событий. Успешное и систематическое применение навыков владения представлениями о событиях российской и</p>
--	---	---	--	--	---

			всемирной истории, основанными на принципе историзма.	представлениями о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма.	всемирной истории, основанными на принципе историзма.
ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать: основы экономического анализа производства, основы экономической теории, статистические методы в управлении качеством Уметь: уметь использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических процессов, рассчитывать основные экономические показатели технологического производства Владеть: владеть методами анализа экономической эффективности	Отсутствие или фрагментарные представления о сущности и понятийном аппарате рыночной экономики; системе законов, категорий и понятий экономической теории. Отсутствие или фрагментарные представления об объективных тенденциях экономического развития, закономерностях функционирования экономических систем, особенностях возникновения, многообразии, содержании экономических процессов и их связь с другими процессами, происходящими в обществе.	Сформированные представления о сущности и понятийном аппарате рыночной экономики; системе законов, категорий и понятий экономической теории. Сформированные представления о объективных тенденциях экономического развития, закономерностях функционирования экономических систем, особенностях возникновения, многообразии, содержании экономических процессов и их связь с другими процессами, происходящими в обществе.	Отсутствие или фрагментарные умения анализировать в общих чертах основные экономические события в своей стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики. В целом успешное умение анализировать в общих чертах основные экономические события в своей стране и за ее пределами, находить и использовать информацию, необходимую для ориентирования в основных текущих проблемах экономики. Отсутствие или фрагментарные владение системным	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения системным представлением о структуре и тенденциях развития российской и мировой экономики. В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения методами экономического анализа, расчета основных макроэкономических показателей, навыками организации современных инновационных производств

	производства на основании показателей процесса			представлением о структуре и тенденциях развития российской и мировой экономики.	
ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Знать: правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности. Уметь: использовать нормативно-правовые знания в различных сферах жизнедеятельности. Владеть: навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности;	Не знает на удовлетворительном уровне права, свободы и обязанности человека и гражданина; правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности Отсутствие умений ориентироваться в проблемах реализации прав, свобод и обязанностей человека и гражданина; в правовых нормах действующего законодательства, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности Отсутствие владения или фрагментарное владение навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных	В целом успешное или хорошо сформулированное умение ориентироваться в проблемах реализации прав, свобод и обязанностей человека и гражданина; в правовых нормах действующего законодательства, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности	В целом успешное или достаточно успешное владение навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности; навыками реализации и защиты своих прав; использования нормативно-правовых знаний в различных сферах	Знает на удовлетворительном, хорошем или отличном уровне права, свободы и обязанности человека и гражданина; правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности

		сферах жизнедеятельности; навыками реализации и защиты своих прав; использования нормативно-правовых знаний в различных сферах			
ОК-5 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знать: основные нормы современного русского и иностранного языка (орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические, орфоэпические) и систему функциональных стилей русского языка. Уметь: пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского и иностранного языка; основными сайтами поддержки грамотности в сети	Не знает основных норм современного иностранного языка (орфографические, грамматические, стилистические). Демонстрирует неумение пользоваться основной справочной литературой, словарями; сайтами по основам грамматики и лексики в сети «Интернет». Не владеет навыками создания на иностранном языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативного характера, ориентированных на соответствующее направление подготовки /	Удовлетворительно знает основные нормы современного иностранного языка (орфографические, грамматические, стилистические), но допускает достаточно серьезные ошибки. Демонстрирует удовлетворительное умение пользоваться основной справочной литературой, словарями; сайтами по основам грамматики и лексики в сети «Интернет», но допускает достаточно серьезные ошибки Демонстрирует удовлетворительный уровень владения навыками создания на иностранном языке грамотных и логически	Хорошо знает основные нормы современного иностранного языка (орфографические, грамматические, стилистические). Допускает отдельные негрубые ошибки. Демонстрирует достаточно устойчивое умение пользоваться основной справочной литературой, словарями; сайтами по основам грамматики и лексики в сети «Интернет», но допускает отдельные негрубые ошибки. Демонстрирует хороший уровень владения навыками создания на иностранном языке	Демонстрирует свободное и уверенное знание основных норм современного иностранного языка (орфографические, грамматические, стилистические). Не допускает ошибок. Демонстрирует устойчивое умение пользоваться основной справочной литературой, словарями; сайтами по основам грамматики и лексики в сети «Интернет», не допускает ошибок. Демонстрирует высокий уровень владения основными нормами современного иностранного языка (орфографическими,

	<p>«Интернет».</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками создания на русском языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативно-исследовательского характера, ориентированных на направление подготовки.</p> <p>Владеть иностранным языком на уровне, позволяющем читать и переводить со словарем и без него статьи и монографии по тематике исследовательской работы</p>	специальность.	непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативного характера, ориентированных на соответствующее направление подготовки / специальность, но допускает достаточно серьезные ошибки.	грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативного характера, ориентированных на соответствующее направление подготовки / специальность, но допускает отдельные негрубые ошибки.	пунктуационными, грамматическими, стилистическими, орфоэпическими), не допускает ошибок.
ОК-6 способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические,	<p>Знать:</p> <p>- принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов</p> <p>- о социальных,</p>	Не сформированы представления о культурных различиях на основе знания исторических корней и традиций различных национальных общностей и социальных групп; а	Сформированы фрагментарные базовые представления культурных различиях на основе знания исторических корней и традиций различных национальных общностей	Сформированы, но содержатся отдельные пробелы в представлениях о культурных различиях на основе знания исторических корней и традиций различных	Сформированы комплексные и систематические представления о культурных различиях на основе знания исторических корней и традиций различных

<p>конфессиональные и культурные различия</p>	<p>этнических, конфессиональных и культурных особенностях представителей тех или иных социальных общностей</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности - работая в коллективе, учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия <p>Владеть:</p>	<p>также основы этических учений и основы профессиональной этики. Не сформированы способности эффективно работать индивидуально и в коллективе, в том числе при выполнении междисциплинарных проектов. Отсутствуют навыки при необходимости совершенствоваться в использовании этических и правовых норм, регулирующих отношения человека к человеку, обществу, окружающей среде; навыки использования основных закономерностей и форм регуляции социального поведения.</p>	<p>и социальных групп; а также основах этических учений и основы профессиональной этики. Сформированы начальные способности эффективно работать индивидуально и в коллективе, в том числе при выполнении междисциплинарных проектов. Сформированы простейшие навыки при необходимости совершенствоваться в использовании этических и правовых норм, регулирующих отношения человека к человеку, обществу, окружающей среде; навыки использования основных закономерностей и форм регуляции социального поведения.</p>	<p>национальных общностей и социальных групп; а также основы этических учений и основы профессиональной этики. Сформированы, но содержатся отдельные пробелы в способности эффективно работать индивидуально и в коллективе, в том числе при выполнении междисциплинарных проектов. Сформированы на базовом уровне навыки при необходимости совершенствоваться в использовании этических и правовых норм, регулирующих отношения человека к человеку, обществу, окружающей среде; навыки использования основных закономерностей и форм регуляции социального поведения.</p>	<p>национальных общностей и социальных групп; а также основы этических учений и основы профессиональной этики. Сформированы на высоком уровне способности эффективно работать индивидуально и в коллективе, в том числе при выполнении междисциплинарных проектов. Сформированы на высоком уровне навыки при необходимости совершенствоваться в использовании этических и правовых норм, регулирующих отношения человека к человеку, обществу, окружающей среде; навыки использования основных закономерностей и форм регуляции социального поведения.</p>
---	--	---	---	---	--

	<p>- приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности</p> <p>- в процессе работы в коллективе этическими нормами, касающимися социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий; способами и приемами предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности</p>				
<p>ОК-7</p> <p>способность к самоорганизации и к самообразованию</p>	<p>Знать:</p> <p>содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования</p>	<p>Не знает содержания процессов самоорганизации и самообразования, некоторых особенностей и технологий реализации, но не может обосновать их соответствие запланированным целям профессионального</p>	<p>Демонстрирует частичное знание содержания процессов самоорганизации и самообразования, некоторых особенностей и технологий реализации, но не может обосновать их соответствие запланированным целям</p>	<p>Демонстрирует знание содержания и особенностей процессов самоорганизации и самообразования, но дает неполное обоснование соответствия выбранных технологий</p>	<p>Владеет полной системой знаний о содержании, особенностях процессов самоорганизации и самообразования, аргументированно обосновывает принятые решения при выборе</p>

	<p>профессиональной деятельности. технологии самоорганизации и самообразования</p> <p>Уметь:</p> <p>планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществлять деятельность самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть:</p> <p>приемами саморегуляции</p>	<p>совершенствования.</p> <p>Не знает технологии самоорганизации и самообразования</p> <p>При планировании и установлении приоритетов целей профессиональной деятельности не учитывает внешние и внутренние условия их достижения.</p> <p>Не умеет пользоваться приемами организации собственной познавательной деятельности, осознавая перспективы профессионального развития, но не давая аргументированное обоснование адекватности отобранной для усвоения информации целям самообразования</p> <p>Не владеет приемами саморегуляции, но допускает существенные ошибки при их</p>	<p>профессионального совершенствования.</p> <p>Недостаточно хорошо знает технологии самоорганизации и самообразования</p> <p>При планировании и установлении приоритетов целей профессиональной деятельности не полностью учитывает внешние и внутренние условия их достижения.</p> <p>Умеет пользоваться отдельными приемами организации собственной познавательной деятельности, осознавая перспективы профессионального развития, но не давая аргументированное обоснование адекватности отобранной для усвоения информации целям самообразования.</p> <p>Владеет отдельными приемами саморегуляции, но допускает</p>	<p>реализации процессов целям профессионального роста.</p> <p>Знает с некоторыми пробелами технологии самоорганизации и самообразования</p> <p>Планируя цели деятельности с учетом условий их достижения, дает не полностью аргументированное обоснование соответствия выбранных способов выполнения деятельности намеченным целям.</p> <p>Умеет пользоваться системой приемов организации процесса самообразования только в определенной сфере деятельности. Демонстрирует возможность и обоснованность</p>	<p>технологий их реализации с учетом целей профессионального и личностного развития.</p> <p>Показывает хорошие знания технологий самоорганизации и самообразования</p> <p>Демонстрирует обоснованный выбор приемов саморегуляции при выполнении деятельности в условиях неопределенности</p> <p>Умеет строить процесс самообразования с учетом внешних и внутренних условий реализации. Готов и умеет формировать приоритетные цели деятельности, давая полную аргументацию принимаемым решениям при выборе способов выполнения деятельности.</p>
--	--	---	--	--	---

	эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности.	реализации, не учитывая конкретные условия и свои возможности при принятии решений. Не владеет отдельными методами и приемами отбора необходимой для усвоения информации, давая не полностью аргументированное обоснование ее соответствия целям самообразования	существенные ошибки при их реализации, не учитывая конкретные условия и свои возможности при принятии решений Владеет отдельными методами и приемами отбора необходимой для усвоения информации, давая не полностью аргументированное обоснование ее соответствия целям самообразования	реализации приемов саморегуляции при выполнении деятельности в конкретных заданных условиях. Владеет системой отбора содержания обучения в соответствии с намеченными целями самообразования, но при выборе методов и приемов не полностью учитывает условия и личностные возможности овладения этим содержанием.	Демонстрирует возможность переноса технологии организации процесса самообразования, сформированной в одной сфере деятельности, на другие сферы, полностью обосновывая выбор используемых методов и приемов.
ОК-8 способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать: основные средства и методы физического воспитания Уметь: подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств Владеть: Методами и	Не знает или имеет фрагментарные знания об основных средствах и методах физического воспитания. Не умеет или не способен подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств. Не владеет средствами и методами физической	В целом сформированные представления об основных средствах и методах физического воспитания.	Сформированное умение подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств.	Успешное и систематическое владение средствами и методами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

	средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.			
ОК-9 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знать: способы оказания первой помощи, теоретические основы безопасности жизнедеятельности при ЧС Уметь: применять способы оказания первой помощи Владеть: приемами оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях	не знает приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций не умеет применять приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций не владеет навыками оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	знает приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций умеет применять приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций владеет навыками оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	знает приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций умеет применять приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций владеет навыками оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	знает приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций умеет применять приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций владеет навыками оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
ОПК-1 способность применять знание подходов к управлению качеством	Знать: Основы управления качеством; Уметь: применять знание подходов к управлению качеством; Владеть:	Не знает основы управления качеством; Не умеет применять знание подходов к управлению качеством; Не владеет навыками применения подходов к управлению качеством.	Знает основы управления качеством, но совершает ошибки; Умеет применять знание подходов к управлению качеством, но совершает ошибки; Владеет навыками применения подходов к	Знает основы управления качеством, но совершает небольшие ошибки; Умеет применять знание подходов к управлению качеством, но совершает	Знает основы управления качеством; Умеет применять знание подходов к управлению качеством; Владеет навыками применения подходов к управлению качеством.

	навыками применения подходов к управлению качеством.		управлению качеством, но совершает ошибки.	Владеет навыками применения подходов к управлению качеством, но совершает небольшие ошибки.	
ОПК-2 способность применять инструменты управления качеством	Знать: основы квалиметрии, всеобщее управление качеством; Уметь: применять инструменты управления качеством; Владеть: навыками применения инструментов управления качеством.	Не знает основы квалиметрии, всеобщее управление качеством; Не умеет применять инструменты управления качеством; Не владеет навыками применения инструментов управления качеством.	Знает основы квалиметрии, всеобщее управление качеством, но допускает ошибки; Умеет применять инструменты управления качеством, но допускает ошибки; Владеет навыками применения инструментов управления качеством, но допускает ошибки.	Знает основы квалиметрии, всеобщее управление качеством, но допускает небольшие ошибки; Умеет применять инструменты управления качеством, но допускает небольшие ошибки; Владеет навыками применения инструментов управления качеством, но допускает небольшие ошибки.	Знает основы квалиметрии, всеобщее управление качеством; Умеет применять инструменты управления качеством; Владеет навыками применения инструментов управления качеством.
ОПК-3 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографич	Знать: основы информационной и библиографической культуры, информационно-коммуникационные технологии; Уметь: применять новые технологии (сформулированные с	Не знает основы информационной и библиографической культуры, информационно-коммуникационные технологии; Не умеет применять новые технологии (сформулированные с учетом направления и направленности	Плохо знает основы информационной и библиографической культуры, информационно-коммуникационные технологии; Плохо умеет применять новые технологии (сформулированные с учетом направления и направленности	Знает основы информационной и библиографической культуры, информационно-коммуникационные технологии, но допускает ошибки; Умеет применять новые технологии (сформулированные с учетом направления и	Знает основы информационной и библиографической культуры, информационно-коммуникационные технологии; Умеет применять новые технологии (сформулированные с учетом направления и направленности

еской культуры с применением информационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	учетом направления и направленности подготовки); Владеть: навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	подготовки); Не владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	подготовки); Плохо владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	направленности подготовки), но допускает ошибки; Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, но допускает небольшие ошибки.	подготовки); Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
ОПК-4 способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности	Знать: основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности; Уметь: использовать основные прикладные программные	Не знает основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности; Не умеет использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые	Знает основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности, но совершает ошибки; Умеет использовать основные прикладные программные средства и информационные	Знает основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности, но совершает небольшие ошибки; Умеет использовать основные прикладные программные средства	Знает основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности; Умеет использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии,

<p>ьной деятельности</p>	<p>средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности; Владеть: навыками использования основных прикладных программных средств и информационных технологий, применяемых в сфере профессиональной деятельности.</p>	<p>в сфере профессиональной деятельности; Не владеет навыками использования основных прикладных программных средств и информационных технологий, применяемых в сфере профессиональной деятельности.</p>	<p>технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности, но совершает ошибки; Владеет навыками использования основных прикладных программных средств и информационных технологий, применяемых в сфере профессиональной деятельности, но совершает ошибки.</p>	<p>и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности, но совершает небольшие ошибки; Владеет навыками использования основных прикладных программных средств и информационных технологий, применяемых в сфере профессиональной деятельности, но совершает небольшие ошибки.</p>	<p>применяемые в сфере профессиональной деятельности; Владеет навыками использования основных прикладных программных средств и информационных технологий, применяемых в сфере профессиональной деятельности.</p>
<p>ПК-1 способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа</p>	<p>Знать: методы и средства управления качеством; Уметь: анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа; Владеть: навыками анализа состояния и динамики</p>	<p>Не знает методы и средства управления качеством; Не умеет анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа; Не владеет навыками анализа состояния и динамики объектов деятельности с использованием необходимых методов и</p>	<p>Знает методы и средства управления качеством, но совершает ошибки; Умеет анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа, но совершает ошибки; Владеет навыками анализа состояния и динамики объектов деятельности с использованием</p>	<p>Знает методы и средства управления качеством, но совершает небольшие ошибки; Умеет анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа, но совершает небольшие ошибки; Владеет навыками анализа состояния и</p>	<p>Знает методы и средства управления качеством; Умеет анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа; Владеет навыками анализа состояния и динамики объектов деятельности с использованием необходимых методов</p>

	объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа.	средств анализа.	необходимых методов и средств анализа, но совершает ошибки.	динамики объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа, но совершает небольшие ошибки.	и средств анализа.
ПК-2 способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	Знать: Основы производства, основы обеспечения качества, метрологическое обеспечение предприятия; Уметь: применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги; Владеть: навыками использования систем качества.	Не знает основы производства, основы обеспечения качества, метрологическое обеспечение предприятия; Не умеет применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги; Не владеет навыками использования систем качества.	Знает основы производства, основы обеспечения качества, метрологическое обеспечение предприятия, но допускает ошибки; Умеет применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги, но допускает ошибки; Владеет навыками использования систем качества, но допускает ошибки.	Знает основы производства, основы обеспечения качества, метрологическое обеспечение предприятия, но допускает небольшие ошибки; Умеет применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги, но допускает небольшие ошибки. Владеет навыками использования систем качества, но допускает небольшие ошибки.	Знает основы производства, основы обеспечения качества, метрологическое обеспечение предприятия; Умеет применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги; Владеет навыками использования систем качества.
ПК-3 способность применять знание задач своей профессиональной	Знать: системы управления качеством; Уметь: применять знание задач своей профессиональной	Не знает системы управления качеством; Не умеет применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели),	Знает системы управления качеством, но делает ошибки; Умеет применять знание задач своей профессиональной деятельности, их	Знает системы управления качеством, но делает небольшие ошибки; Умеет применять знание задач своей профессиональной	Знает системы управления качеством; Умеет применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики

<p>деятельности, их характеристик и (модели), характеристик и методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач</p>	<p>деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач; Владеть: навыками применения методов, средств, технологий, алгоритмов решения задач.</p>	<p>характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач; Не владеет навыками применения методов, средств, технологий, алгоритмов решения задач.</p>	<p>характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач, но делает ошибки; Владеет навыками применения методов, средств, технологий, алгоритмов решения задач, но делает ошибки.</p>	<p>деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач, но делает небольшие ошибки; Владеет навыками применения методов, средств, технологий, алгоритмов решения задач, но делает небольшие ошибки.</p>	<p>(модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач; Владеет навыками применения методов, средств, технологий, алгоритмов решения задач.</p>
<p>ПК-4 способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества</p>	<p>Знать: проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества; Уметь: применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества; Владеть:</p>	<p>Не знает проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества, но совершает; Не умеет применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества; Не владеет навыками применения проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества.</p>	<p>Знает проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества, но совершает ошибки; Умеет применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества, но совершает ошибки; Владеет навыками применения проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов</p>	<p>Знает проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества, но совершает небольшие ошибки; Умеет применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества, но совершает небольшие ошибки; Владеет навыками применения проблемно-</p>	<p>Знает проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества; Умеет применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества; Владеет навыками применения проблемно-ориентированных методов анализа,</p>

	навыками применения проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества.		обеспечения качества, но совершает ошибки.	ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества, но совершает небольшие ошибки.	синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества.
ПК-5 умение выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат	Знать: оценки производительных и непроизводительных затрат; Уметь: выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат; Владеть: навыками оценки производительных и непроизводительных затрат.	Не знает оценки производительных и непроизводительных затрат; Не умеет выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат; Не владеет навыками оценки производительных и непроизводительных затрат.	Знает оценки производительных и непроизводительных затрат, но допускает ошибки; Умеет выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат, но допускает ошибки; Владеет навыками оценки производительных и непроизводительных затрат, но допускает ошибки.	Знает оценки производительных и непроизводительных затрат, но допускает небольшие ошибки; Умеет выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат, но допускает небольшие ошибки; Владеет навыками оценки производительных и непроизводительных затрат, но допускает небольшие ошибки.	Знает оценки производительных и непроизводительных затрат; Умеет выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат; Владеет навыками оценки производительных и непроизводительных затрат.
ПК-6 Способность использовать знания о принципах принятия решений в условиях	Знать: принципы оптимизации систем управления качеством; Уметь: использовать знания о принципах принятия	Не знает принципы оптимизации систем управления качеством; Не умеет использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о	Знает принципы оптимизации систем управления качеством, но совершает ошибки; Умеет использовать знания о принципах принятия решений в условиях	Знает принципы оптимизации систем управления качеством, но совершает небольшие ошибки; Умеет использовать знания о принципах принятия решений в условиях	Знает принципы оптимизации систем управления качеством Умеет использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о

<p>неопределенности, о принципах оптимизации</p>	<p>решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации; Владеть: навыками принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации.</p>	<p>принципах оптимизации; Не владеет навыками принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации.</p>	<p>неопределенности, о принципах оптимизации, но совершает ошибки; Владеет навыками принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации, но совершает ошибки.</p>	<p>условиях неопределенности, о принципах оптимизации, но совершает небольшие ошибки; Владеет навыками принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации, но совершает небольшие ошибки.</p>	<p>принципах оптимизации; Владеет навыками принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации.</p>
--	--	--	---	--	---

6.2. Материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Компетенция (код и формулировка)	Оценочные средства
Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1).	Текст ВКР, доклад студента, презентация ВКР, отзыв и рецензия на ВКР
Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2).	Текст ВКР
Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3).	Текст ВКР
Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4).	Текст ВКР
Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5).	Доклад, ответы на вопросы
Способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные ++различия (ОК-6).	Доклад, рецензия, отзыв ВКР
Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).	Текст ВКР, презентация
Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).	Ответы на дополнительные вопросы
Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).	Ответы на дополнительные вопросы
Способность применять знание подходов к управлению качеством (ОПК-1).	Текст ВКР, презентация, ответы на вопросы
Способность применять инструменты управления качеством (ОПК-2).	Текст ВКР, презентация, ответы на вопросы
Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3).	Презентация, доклад
Способность использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности (ОПК-4).	Презентация
Способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа (ПК-1).	Текст ВКР, рецензия, отзыв
Способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2).	Текст ВКР, рецензия, отзыв, доклад
Способность применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-3).	Рецензия, отзыв, ответы на вопросы, доклад, презентация

Способность применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества (ПК-4).	Текст ВКР, доклад, ответы на вопросы
Умение выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат (ПК-5).	Текст ВКР, рецензия, отзыв
Способность использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации (ПК-6).	Текст ВКР, доклад, ответы на вопросы

Дополнительные вопросы по ВКР:

1. Какова роль физической подготовки в преодолении чрезвычайных ситуаций на производстве?
2. Какова роль физической подготовки в увеличении производительности труда?
3. Какие Вы знаете методы защиты и первой помощи на производстве?
4. Какая документация подтверждает безопасность средств измерений и испытаний?
5. Методы увеличения эффективности метрологического обеспечения предприятия?
6. Основные статьи 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»?
7. Функции метрологической службы предприятия?
8. Важность поверки и калибровки СИ в технологических процессах?

7. Материально-техническое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации

Номер аудитории, лаборатории, кабинета, компьютерного класса и т.д.	Тип аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Корпус
302	<p>Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций</p> <hr/> <p>Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <hr/> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа.</p>	<p>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, проектор Nec M361X(M361XG) LCD 3600Lm XGA(1024x768) 3000:1, экран Screen Media Economy-P 1:1 180x180с.</p> <p>1. Пакет офисных приложений профессионального уровня Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL Academic Edition № 0301100003613000104-1 от 17.06.2013 г.</p> <p>2. Серверная операционная система Windows Server Standard 2012 Russian OLP NL Academic Edition 2Proc № 0301100003613000104-1 от 17.06.2013 г.</p> <p>3. Операционная система для персонального компьютера Win SL & Russian OLP NL Academic Edition Legalization GetGenuine № 0301100003613000104-1 от 17.06.2013 г.</p> <p>4. Обновление операционной системы для персонального компьютера Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition № 0301100003613000104-1 от 17.06.2013 г.</p> <p>5. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y Academic Enterprise № 0301100003613000104-1 от 17.06.2013 г.</p> <p>6. ПО «Антиплагиат. ВУЗ», лицензионный договор № 81 от 27.04.2018 г.</p> <p>Информационно-образовательные ресурсы сети «Интернет»</p> <p>1. http://www.apm.ru</p> <p>2. http://www.sopromat-lux.narod.ru</p> <p>3. http://www.emomi.com/</p> <p>4. http://www.exponenta.ru/educat/links/1_educ.asp</p> <p>5. http://www.ascon.ru</p> <p>6. http://www.ascon.ru, http://edu.ascon.ru</p> <p>7. Бесплатная электронная библиотека онлайн: http://window.edu.ru/catalog/resources</p> <p>8. Официальный сайт федерального портала по научной и</p>	Учебный корпус, ул. Мингажева, д. 100

		<p>инновационной деятельности: http://www.sci-innov.ru/</p> <p>9. Собрание ГОСТов http://vsegost.com/</p> <p>10. СПС Консультант Плюс [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – URL: http://www.consultant.ru.</p> <p>11. http://library.ugatu.ac.ru. раздел «Информационные ресурсы», подраздел «Доступ к БД».</p> <p>Перечень информационных технологий, используемых при подготовке и защите выпускной квалификационной работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем</p> <ul style="list-style-type: none"> – ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; – ЭБС издательства «Лань»; – ЭБС «Электронный читальный зал»; – БД периодических изданий на платформе EastView: «Вестники Московского университета», «Издания по общественным и гуманитарным наукам»; – Научная электронная библиотека; – БД диссертаций Российской государственной библиотеки. <p>Также доступны следующие зарубежные научные ресурсы баз данных:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Web of Science; – Scopus; – Издательство «Taylor&Francis»; – Издательство «Annual Reviews»; – «Computers & Applied Sciences Complete» (CASC) компании «EBSCO» – Архивы научных журналов на платформе НЭИКОН (Cambridge University Press, SAGE Publications, Oxford University Press); – Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (http://window.edu.ru); – справочно-правовая система Консультант Плюс; – справочно-правовая система Гарант. 	
--	--	---	--

