

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 07.11.2023 16:57:15
Уникальный идентификатор документа:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Полиграфический институт

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Полиграфического института



/И.В. Нагорнова/

30 « 11 » ноя 2022 г.

ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки
27.04.02 Управление качеством

Профиль
«Технологический консалтинг высокотехнологичных производств»

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

Форма обучения
Очная

Москва - 2022

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Освоение образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Технологический консалтинг высокотехнологичных производств» завершается государственной итоговой аттестацией, в которую входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа является самостоятельной и логически завершенной работой, демонстрирующей освоенные обучающимся в процессе обучения компетенции и его способность работать в сферах, относящихся к области профессиональной деятельности выпускника. Она представляет собой законченную разработку, в которой решаются актуальные проблемы и задачи, и демонстрирует степень подготовленности обучающегося к работе в рамках выбранных типов задач профессиональной деятельности (организационно-управленческий, проектно-технологический).

Выпускная квалификационная работа по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством выявляет не только уровень теоретической и практической подготовленности выпускника, но и проверяет навыки грамотного оформления полученных в ходе работы результатов и умения представить их в виде доклада.

Таким образом, выпускная квалификационная работа образовательной программы по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Технологический консалтинг высокотехнологичных производств» имеет целью:

- оценить степень сформированности у выпускников универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, заявленных образовательной программой;
- определить уровень подготовленности выпускников к работе в рамках выбранных типов задач.

Выпускная квалификационная работа образовательной программы по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Технологический консалтинг высокотехнологичных производств» должна:

- выполняться на актуальную тему;
- отвечать требованиям логики при изложении теоретических и эмпирических данных;
- отражать умение выпускника пользоваться рациональными приемами отбора и обработки информации;
- опираться на актуальную научную и практическую литературу по исследуемой проблематике и действующую редакцию нормативно-правовых актов в области управления качеством;
- показывать способность выпускника осуществлять профессиональную деятельность;
- завершаться доказательными выводами и обоснованными рекомендациями, сделанными на основе анализа данных, собранных в ходе проводимого исследования;
- соответствовать утвержденным правилам оформления.

2. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР

Работа по подготовке ВКР ведется в следующем порядке.

Выбор темы ВКР. Составление плана работ по теме. Составление библиографического списка. Конкретизация и обоснование задач работы. Разработка концепции и методики анализа и разработки. Сбор фактических данных. Разработка методики. Обработка и анализ фактических данных. Оформление ВКР.

В установленный срок завершенная ВКР, содержащая все материалы, предусмотренные заданием, должна быть представлена на выпускающую кафедру для:

- проверки работы на авторство и заимствование;
- проверки содержания ВКР на соответствие материалов ВКР заданию;
- проверки на соответствие материалов ВКР ГОСТ и другим предусмотренным для нее нормативным документам.

Научный руководитель ВКР формирует задание; вырабатывает рекомендации по подбору и использованию источников и литературы по теме работы; оказывает помощь в формировании плана работы; составляет график выполнения ВКР и консультирования обучающегося по вопросам выполнения ВКР; контролирует соответствие содержания и оформления ВКР требованиям настоящей программы; выполняет анализ соответствия полученных результатов требованиям задания на ВКР; информирует о порядке и содержании процедуры защиты (в том числе предварительной защиты) ВКР; выполняет контроль объема заимствований в ВКР; консультирует в подготовке публичного выступления, презентации и подборе иллюстративных материалов к защите; составляет письменный отзыв о ВКР.

2.1. Выбор темы выпускной квалификационной работы

1. Выбор темы выпускной квалификационной работы осуществляется выпускником по согласованию с руководителем. Правильный и обоснованный выбор темы имеет важное значение. Помощь выпускникам на данном этапе работы призван оказать примерный перечень тем выпускных квалификационных работ по направлению 27.04.02 Управление качеством, ежегодно пересматриваемый выпускающей кафедрой.
2. Выпускник также имеет право сформулировать тему самостоятельно. Предлагаемая тема выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию направления 27.04.02 Управление качеством. В случае наличия затруднений в этом вопросе обучающийся может обратиться за консультацией к заведующему кафедрой. После того как обучающийся определился с темой выпускной квалификационной работы, он пишет заявление на имя заведующего кафедрой с просьбой закрепить за ним выбранную тему выпускной квалификационной работы.
3. Для обучающихся заочно-заочной формы обучения целесообразен выбор тем выпускных квалификационных работ, отвечающих интересам и проблемам тех организаций, где они работают. При этом желательно представление на выпускающую кафедру письма-заявки от организации о практической актуальности выбранной темы и необходимости ее разработки.
4. На основе поданных заявлений выпускающей кафедрой готовится проект приказа, в котором за выпускниками окончательно закрепляются темы выпускных квалификационных работ и научные руководители. Приказ подписывается ректором Университета, и в дальнейшем изменения в него могут вноситься только по уважительным причинам и только новым приказом.
5. Обучающемуся необходимо самостоятельно составить предварительный план выпускной квалификационной работы, отражающий его собственную точку зрения на раскрытие выбранной темы. План подлежит обязательному согласованию с научным руководителем работы. После согласования и внесения необходимых корректировок в план научный руководитель оформляет студенту задание на выполнение выпускной квалификационной работы и календарный план с указанием сроков выполнения отдельных этапов работы.
6. Сразу же после выбора темы выпускной квалификационной работы обучающемуся рекомендуется подобрать необходимую для ее написания научную литературу и нормативно-правовые акты. Следует ознакомиться с литературой не только строго по теме выпускной квалификационной работы, но и по темам, сопряженным с избранной. Предпочтение следует отдавать изданиям последних лет, так как в них с большей

вероятностью отражена теория и практика, отвечающая последним изменениям в законодательстве РФ.

2.2. Структура и содержание выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа образовательной программы по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Технологический консалтинг высокотехнологичных производств» имеет следующую структуру (пункты указаны в порядке комплектации работы):

1. титульный лист;
2. задание на выпускную квалификационную работу и календарный план, подписанные руководителем;
3. содержание выпускной квалификационной работы;
4. введение;
5. основная часть;
6. заключение;
7. библиографический список;
8. приложения (при наличии).

Титульный лист выпускной квалификационной работы должен быть подписан выпускником перед представлением окончательного варианта работы научному руководителю для написания отзыва.

Во введении выпускной квалификационной работы (2–3 страницы) кратко обосновывается выбор темы в следующей логической последовательности:

- актуальность темы работы с позиций сложившейся практики управления качеством;
- цель работы;
- задачи, выполнение которых необходимо для достижения поставленной цели;
- объект и предмет исследования;
- методы исследования;
- теоретическая база исследования;
- база и период исследования.

Наличие всех перечисленных элементов введения является обязательным.

Цель выпускной квалификационной работы образовательной программы по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Технологический консалтинг высокотехнологичных производств» определяется выбранной обучающимся темой исследования.

Задачи выпускной квалификационной работы определяются поставленной целью и представляют собой конкретные последовательные этапы (пути) решения проблемы исследования по достижению основной цели.

Объектами исследования в выпускных квалификационных работах образовательной программы по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Технологический консалтинг высокотехнологичных производств» выступают элементы системы менеджмента качества высокотехнологичных производств.

Предмет исследования связан с выбранной темой выпускной квалификационной работы в рамках объекта исследования.

Теоретическая база исследования включает перечисление наиболее значимых авторов, проводивших научные или научно-практические исследования по данной проблеме.

В качестве базы исследования могут предприятия и организации высокотехнологичного производства. При написании выпускной квалификационной работы возможно использование числовой информации, предоставленной организацией и/или размещенной на официальных сайтах.

Минимальный период исследования в выпускной квалификационной работе составляет два календарных года для возможности оценки динамики исследуемых показателей.

Основная часть выпускной квалификационной работы, раскрывающая ее содержание, делится на главы, именуемые разделами. Структура выпускной квалификационной работы образовательной программы по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Технологический консалтинг высокотехнологичных производств» предусматривает наличие в работе 3 (трех) глав (разделов).

Объем основной части выпускной квалификационной работы должен составлять не более 80 страниц (без учета введения, заключения, списка литературы и приложений).

Содержание глав (разделов) и подразделов выпускной квалификационной работы должно точно соответствовать ее теме и отражать логику исследования. Содержание должно демонстрировать способность выпускника сжато, логично и аргументировано излагать собранный, систематизированный и проанализированный материал.

Первая глава носит теоретический (методологический) характер. В ней приводятся основные дефиниции (определения) по проблеме работы, освещается история исследуемого вопроса и его нормативно-правовая база. В работе необходимо осветить место исследуемой проблемы в современной науке и практике высокотехнологичных производств и привести мнения различных авторов по данной проблеме. При наличии различных подходов к решению исследуемой проблемы в рассматриваемых нормативных документах или работах отдельных авторов следует провести их критическое рассмотрение, результатом которого является формирование студентом-выпускником собственного мнения по исследуемому вопросу либо согласие с одной из уже высказанных точек зрения, подкрепляемое собственными аргументами.

Во второй главе выпускной квалификационной работы излагаются методические основы аналитической деятельности по исследуемой проблеме; дается характеристика организации, являющейся базой исследования, сферы деятельности. Результатом должна стать аналитическая оценка исследуемых аспектов функционирования высокотехнологичных производств, выявление проблем, возникающих в их развитии.

В третьей главе выпускной квалификационной работы разрабатываются предложения и рекомендации, направленные на совершенствование функционирования высокотехнологичных производств. Предлагаемые мероприятия должны базироваться на конкретном фактическом материале и сопровождаться необходимыми обоснованиями.

Изложенная структура выпускной квалификационной работы является рекомендуемой и может значительно варьироваться в зависимости от выбранной темы выпускной квалификационной работы.

В основной части выпускной квалификационной работы образовательной программы по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Технологический консалтинг высокотехнологичных производств» целесообразно использование иллюстративных материалов. Выбор формы представления иллюстративного материала зависит, главным образом, от цели и характера темы исследования. Однако следует учитывать, что любой иллюстративный материал, помещаемый в основную часть выпускной квалификационной работы, должен нести новую информацию. Так, приводимые в тексте работы таблицы должны носить сводно-аналитический характер и являться результатом обработки цифровых показателей. Таблицы, содержащие исходные числовые данные для проведения расчетов, следует приводить в приложениях к выпускной квалификационной работе.

Обязательным требованием, предъявляемым к написанию выпускной квалификационной работы, является грамотность. Наличие орфографических, грамматических и пунктуационных ошибок, а также стилистических погрешностей снижают ценность научного исследования.

Заключение по выпускной квалификационной работе (3–4 страницы) должно содержать:

- краткое изложение основных этапов исследования;
- оценку полноты решения поставленных задач;
- формулировку важнейших положений выпускной квалификационной работы.

Библиографический список должен содержать не менее 40 источников, включающих действующие в настоящее время нормативно-правовых документов, современную учебную, научную и периодическую литературу по исследуемой проблеме, а также интернет-источники. Список использованной литературы оформляется в соответствии с требованиями «ГОСТ Р 7.0.100-2018. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Библиографический список должен включать в себя все источники, на которые есть ссылки в тексте, а также те издания, которые были так или иначе использованы, хотя и не указаны в соответствующих ссылках.

Как правило, в состав приложений к выпускной квалификационной работе включают первичный исследовательский материал. Для направления подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Технологический консалтинг высокотехнологичных производств» приложениями к выпускной квалификационной работе могут являться:

- копии документов организации;
- исходные таблицы для осуществления аналитических расчетов;
- другие вспомогательные материалы.

Наличие приложений и их качество свидетельствует о глубине проработки материала по выбранной теме, а также является подтверждением обоснованности сделанных по итогам работы выводов и предложений.

За содержание выпускной квалификационной работы, достоверность содержащейся в ней числовой информации и сделанные на основе анализа выводы и рекомендации отвечает автор работы.

Текст выпускной квалификационной работы подлежит обязательной проверке на оригинальность для установления объема заимствований в работе, в том числе неправомерных. Пороговый уровень оригинальности выпускной квалификационной работы образовательной программы по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Технологический консалтинг высокотехнологичных производств» составляет 80%. Работы, процент оригинальности текста которых ниже установленного уровня, в обязательном порядке направляются на доработку при сохранении ранее установленной темы работы. После внесения обучающимся необходимых изменений в текст работы, она направляется на проверку повторно. ВКР принимается экзаменационной комиссией к защите только после предоставления справки о результатах проверки работы на антиплагиат.

Обучающийся несёт ответственность за поступление своей письменной работы на проверку в ИС «Антиплагиат» в установленные сроки. Руководитель ВКР несёт ответственность за проверку работы в установленные сроки, принятие решения о доработке и повторной проверке на плагиат, а также за допуск работы обучающегося к защите, предоставления отзыва на выполненную ВКР с заключением об оригинальности текста и объёме заимствований.

Письменный отзыв научного руководителя должен содержать, следующую информацию о работе:

- соответствие содержания выпускной квалификационной работы выданному заданию;
- научно-практический уровень проведенного исследования и его значение для высокотехнологичных производств;
- адекватность и обоснованность сделанных в работе выводов;

- степень профессиональной подготовленности, продемонстрированной выпускником при написании выпускной квалификационной работы;
- уровень использования специальной литературы, нормативно-правовых актов и фактического материала по исследуемой теме;
- степень самостоятельности выпускника при написании работы и его умение делать адекватные, грамотные и обоснованные выводы и рекомендации на основе анализа исследуемого материала;
- отмеченные недостатки работы.

В заключение научный руководитель дает рекомендацию по допуску выпускной квалификационной работы к защите.

Если представленный материал не отвечает требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению выпускных квалификационных работ образовательной программы по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Технологический консалтинг высокотехнологичных производств», научный руководитель делает необходимые замечания и возвращает ее обучающемуся на доработку с указанием сроков устранения недостатков.

Подписанная научным руководителем выпускная квалификационная работа направляется на рецензию и подлежит предзащите на заседании выпускающей кафедры. После допуска к защите выпускная квалификационная работа переплетается. Допустимыми являются те виды переплета, которые не предполагают возможности последующего изъятия листов из переплетенной выпускной квалификационной работы (твердые переплетные крышки или мягкие обложки на основе клеевого бесшвейного скрепления блока).

К защите в экзаменационной комиссии по направлению 27.04.02 Управление качеством допускается обучающийся, имеющий следующую документацию:

- переплетенную выпускную квалификационную работу;
- раздаточный материал к выпускной квалификационной работе;
- аннотацию к выпускной квалификационной работе;
- электронный вариант презентации для защиты выпускной квалификационной работы на CD-диске/ USB-накопителе;
- отзыв научного руководителя;
- отчет о результатах проверки текста работы на оригинальность;
- рецензия.

В случае представления выпускником работы, в которой содержание не соответствует утвержденной теме и требованиям к оформлению выпускных квалификационных работ, работа к защите не допускается.

2.3. Подготовка раздаточного материала, доклада и презентации для защиты выпускной квалификационной работы

Материалы, подтверждающие сформулированные в работе выводы и рекомендации, представляются членам экзаменационной комиссии в форме раздаточного материала (рисунков и таблиц). Раздаточный материал помогает выпускнику проиллюстрировать сделанные в работе выводы и рекомендации на защите выпускной квалификационной работы и по своему содержанию и логике построения должен быть неразрывно связан с докладом по теме работы.

Общее количество листов раздаточного материала должно быть не менее 5-6. Все листы раздаточного материала комплектуются в папки отдельно от выпускной квалификационной работы в количестве экземпляров, соответствующих числу членов экзаменационной комиссии.

В раздаточном материале должны использоваться только те таблицы и рисунки, которые приведены в выпускной квалификационной работе. Использование в раздаточном материале данных, отсутствующих в выпускной квалификационной работе, недопустимо.

Титульный лист раздаточного материала подписывается студентом-выпускником и руководителем.

2.4. Защита выпускной квалификационной работы

Защита выпускной квалификационной работы студента проводится на открытом заседании экзаменационной комиссии.

Для защиты выпускной квалификационной работы выпускнику предоставляется слово для доклада продолжительностью 10–12 минут. Доклад следует начинать с обоснования актуальности темы работы и раскрытия ее основного содержания. Далее освещаются основные результаты работы, сделанные в работе выводы и рекомендации по рассматриваемой проблеме. В процессе защиты выпускной квалификационной работы следует активно использовать раздаточный материал, делая ссылки на конкретные таблицы и рисунки. Раздаточный материал призван помочь усилить доказательность выводов и предложений выпускника и облегчить его выступление.

Рекомендуется свободное, с отрывом от письменного текста изложение выпускником содержания своего доклада. При этом выпускник на защите должен располагать полным текстом своего доклада и раздаточного материала в отпечатанном виде.

Защита выпускной квалификационной работы сопровождается демонстрацией компьютерной презентации (слайдов), самостоятельно подготовленной выпускником с помощью программы PowerPoint из пакета Microsoft Office.

После оглашения доклада члены экзаменационной комиссии и присутствующие на защите лица задают выпускнику вопросы, имеющие непосредственное отношение к теме работы. Также могут быть заданы вопросы, касающиеся других аспектов деятельности исследуемой организации.

Ответы студента на вопросы членов экзаменационной комиссии должны быть краткими и касаться только существа дела. В ответах желательно оперировать фактами и практическими данными, полученными в результате выполнения выпускной квалификационной работы.

По окончании публичной защиты проводится закрытое совещание членов экзаменационной комиссии, на котором обсуждаются результаты защиты и определяется общая оценка каждой из представленных выпускных квалификационных работ по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»), которая оглашается после закрытого обсуждения экзаменационной комиссии.

Экзаменационная комиссия также принимает решения о выдаче диплома с отличием, рекомендации выпускной квалификационной работы к использованию в учебном процессе или практическому использованию.

Для выпускников, не защитивших выпускную квалификационную работу в установленные сроки по уважительной причине, подтвержденной документально, председателем экзаменационной комиссии может быть назначена специальная защита в дни заседания экзаменационной комиссии.

3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ И РЕЗУЛЬТАТОВ ИХ ЗАЩИТЫ

Основными критериями оценки выпускных квалификационных работ образовательной программы по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Технологический консалтинг высокотехнологичных производств» и результатов их защиты являются:

- соответствие содержания работы заявленной теме, поставленным целям и задачам;
- четкость и логическая обоснованность в постановке целей и задач работы;
- наличие в тексте работы конкретных ссылок на первоисточники;
- использование при написании выпускной квалификационной работы актуальных нормативно-правовых актов в области управления качеством;
- использование материалов периодической печати по проблеме исследования;
- использование в работе иностранной специальной литературы по рассматриваемым вопросам;
- полнота и качество собранных фактических данных по базе исследования;
- использование при написании и оформлении работы программного обеспечения, в том числе программ автоматизации производственных систем и справочно-правовых систем;
- наличие элементов творческого подхода к решению поставленных задач и применение современной методологии исследования;
- умение анализировать и грамотно интерпретировать полученные результаты анализа;
- обоснованность выводов и рекомендаций, сделанных в выпускной квалификационной работе, а также возможность их практического внедрения в исследуемой организации;
- стиль изложения материала и отсутствие грамматических ошибок и опечаток;
- качество оформления работы;
- внешний вид и содержание подготовленного для защиты раздаточного материала и презентации;
- умение грамотно, логично и обоснованно излагать результаты работы в виде доклада, произносимого на защите без чтения его печатного варианта;
- умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам выпускной квалификационной работы;
- апробация выпускной квалификационной работы (внедрение в практику, наличие авторских публикаций по теме, выступления по теме на конференциях и др.).

Защита выпускной квалификационной работы заканчивается выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Оценку «отлично» заслуживает выпускная квалификационная работа, имеющая исследовательский характер, в которой дано всестороннее и глубокое освещение современного состояния исследуемой проблемы в тесной взаимосвязи со сложившейся практикой. Работа имеет грамотно изложенную теоретическую главу с наличием ссылок на библиографический и нормативно-правовой аппарат, содержит соответствующий исследуемой проблеме и базирующийся на современных методах анализ. Работа структурирована в соответствии с заявленной темой и завершается формированием адекватных результатам проведенного анализа выводов и рекомендаций, возможных для практического внедрения в практику высокотехнологичных производств. Она имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента. При защите работы выпускник демонстрирует глубокое знание темы, свободно оперирует нормативными документами и числовыми данными по исследуемой проблеме, вносит обоснованные предложения. Доклад произносится без чтения его печатного варианта и сопровождается ссылками на данные раздаточного материала и презентации.

Оценку «хорошо» заслуживает выпускная квалификационная работа, отвечающая основным предъявляемым требованиям (носит исследовательский характер, структура работы соответствует заявленной теме, теоретическая глава изложена грамотно и имеет ссылки на библиографический и нормативно-правовой аппарат, работа содержит грамотные и обоснованные выводы). При ее защите выпускник показывает знание темы и оперирует ссылками на материал проведенного исследования, однако доклад на защите зачитывает с его печатного варианта, не на все вопросы членов экзаменационной комиссии дает исчерпывающие и аргументированные ответы, а предлагаемые в работе рекомендации вызывают сомнения в возможности их практического внедрения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за выпускную квалификационную работу, в которой в основном соблюдены общие требования, предъявляемые к работам подобного рода (соответствие заявленной теме, наличие теоретической главы, использование документальных аналитических данных и проведение на их основе анализа). Однако в работе прослеживается непоследовательность изложения материала, в теоретической главе практически отсутствуют ссылки на библиографический и нормативно-правовой аппарат, анализ по проблеме исследования в работе проведен поверхностно, сформулированы не соответствующие результатам анализа или необоснованные предложения). При защите работы выпускник проявляет неуверенность, доклад зачитывает с его печатного варианта, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные членами экзаменационной комиссии вопросы. Раздаточный материал и презентация на защите не отражают существенных моментов проведенного исследования.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за выпускную квалификационную работу, которая не отвечает требованиям, изложенным в настоящих Методических указаниях. Работа не имеет исследовательского характера и содержит слабую теоретическую проработку исследуемой проблемы. В работе неправильно проведен анализ, а предложения и рекомендации либо совсем отсутствуют, либо носят декларативный характер. На защите выпускник читает печатный вариант доклада, затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме работы, не знает теории вопроса и действующей нормативной базы, при ответе допускает грубые ошибки. К защите не подготовлен раздаточный материал и презентация.

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Перечень компетенций, сформированность которых проверяется государственной итоговой аттестацией выпускников

В рамках проведения государственной итоговой аттестации выпускников образовательной программы по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Технологический консалтинг высокотехнологичных производств» оценивается сформированность у обучающихся следующих результатов освоения ОПОП ВО:

- УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;
- УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- УК-3 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;
- УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах);
- УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;
- ОПК-1. Способен анализировать и выявлять естественнонаучную сущность проблем в сфере управления качеством на сумму основе приобретённых знаний;
- ОПК-2. Способен сформулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения;
- ОПК-3. Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники;

- ОПК-4. Способен разрабатывать критерии оценки системы управления качеством на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности;
- ОПК-5. Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством;
- ОПК-6. Способен идентифицировать процессы системы управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством;
- ОПК-7. Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества;
- ОПК-8. Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества;
- ОПК-9. Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и её качеству, руководить их созданием;
- ПК-1. Способен планировать, организовывать и контролировать мероприятия, ориентированные на достижение качества и конкурентных преимуществ высокотехнологичной продукции с использованием современных средств и методов;
- ПК-2. Способен осуществлять организацию и проведение работ по управлению качеством продукции и услуг высокотехнологичного вида производства на всех стадиях жизненного цикла;
- ПК-3. Способен формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, выстраивать системное взаимодействие, определять ресурсы и ограничения, выбирать инструменты реализации управленческих решений, мотивации и контроля при создании высокотехнологичной продукции;
- ПК-4. Способен разрабатывать технологические решения в соответствии с целевыми задачами производства продукции, оценивать их рыночную конкурентоспособность, технологическую и экономическую целесообразность, также потенциал для трансфера технологий;
- ПК-5. Способен осуществлять метеорологические испытания инновационной продукции и участвовать в разработке регламентов технологических процессов высокотехнологичных производств индустрии;
- ПК-6. Способен на основе анализа ресурсных возможностей, квалификационных профилей, технических средств производства, материалов/полуфабрикатов, информационных потоков формировать управленческие решения с учетом запросов индустриального производства;
- ПК-7. Способен применять методы процессного моделирования, реинжиниринга и иные актуальные управленческие методики и инструменты для повышения качества и эффективности индустриального производств;
- ПК-8. Способен осуществлять кадровое проектирование для производственных и проектных задач;
- ПК-9. Способен использовать цифровые сервисы и IT-решения для задач профессиональной деятельности, принимать участие в работах по интеграции прикладных решений;
- ПК-10. Способен осуществлять аналитическое обеспечение разработки стратегии изменений организации, использовать инструменты бизнес-диагностики и экспертно-аналитические данные.

4.2. Формы контроля формирования компетенций в процессе государственной итоговой аттестации

Демонстрируемые компетенции		Этапы выполнения и защиты ВКР							Отзыв руководителя	Рецензия
		Выбор темы ВКР	Подбор литературы, нормативной и первичной документации по теме ВКР	Написание теоретико-методологической части ВКР (главы 1 и 2)	Написание практико-ориентированной части ВКР (глава 3)	Написание аннотации (в том числе на иностранном языке) и реферата к ВКР	Подготовка доклада и презентации для защиты ВКР	Защита ВКР в ГЭК		
Универсальные (УК)	УК-1	+	+	+	+				+	+
	УК-2	+	+	+	+				+	+
	УК-3	+		+	+			+	+	+
	УК-4	+	+	+	+	+	+		+	+
	УК-5			+	+	+	+	+	+	+
	УК-6			+	+			+	+	+
Общепрофессиональные (ОПК)	ОПК-1	+	+	+	+	+	+		+	+
	ОПК-2			+	+	+	+		+	+
	ОПК-3	+						+	+	+
	ОПК-4				+			+	+	+
	ОПК-5						+	+	+	+
	ОПК-6	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ОПК-7	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ОПК-8	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Профессиональные (ПК)	ПК-1	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ПК-2	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ПК-3	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ПК-4	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ПК-5	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ПК-6	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ПК-7	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ПК-8	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ПК-9	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ПК-10	+	+	+	+	+	+	+	+	+

2.

4.3. Типовые материалы оценки сформированности компетенций в процессе государственной итоговой аттестации

Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ образовательной программы по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль «Технологический консалтинг высокотехнологичных производств»

1. Подходы цифровой трансформации высокотехнологичного бизнеса
2. Разработка методики оценки качества высокотехнологичной продукции.
3. Повышение потребительской ценности и качества образовательного контента, ориентированного на высокотехнологичное производство.
4. Разработка проектного решения моделей технологических процессов производства интеллектуальной упаковки.
5. Подходы к разработке квалификационных профилей на основе процессного подхода для решения задач высокотехнологичных производств.
6. Разработка предложений по совершенствованию системы менеджмента качества высокотехнологичных производств.
7. Исследование проблем качества и эффективности высокотехнологичных производств.
8. Разработку системных решений обеспечения качеством продукции, процессами, системами с применением инструментов процессного и проектного управления и квалификационного моделирования.
9. Формирование систем управления качеством применительно к конкретным условиям производства с учетом стандартов, стратегических и рыночных приоритетов.
10. Совершенствование существующих моделей, средств и методов управления качеством с учетом специфики индустриального сектора.

4.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Защита выпускной квалификационной работы студента проводится на открытом заседании экзаменационной комиссии. К защите экзаменационной комиссии представляются:

- приказ об утверждении темы выпускной квалификационной работы и руководителя;
- выпускная квалификационная работа и аннотация к ней;
- CD-диск/ USB-накопитель с компьютерной презентацией для защиты;
- отзыв руководителя (вкладывается в работу);
- отчет о результатах проверки текста работы на оригинальность (вкладывается в работу);
- личная карточка студента.

Перед началом защиты ВКР членам экзаменационной комиссии секретарем дается краткая информация по ВКР.

Для защиты выпускной квалификационной работы выпускнику предоставляется слово для доклада продолжительностью 10–12 минут. В процессе доклада обучающийся использует компьютерную презентацию работы, заранее подготовленный наглядный графический (таблицы, схемы) или иной материал, иллюстрирующий основные положения работы.

После ответов обучающегося на вопросы секретарь экзаменационной комиссии зачитывает отзыв руководителя.

В протоколе заседания экзаменационной комиссии отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов экзаменационной комиссии о выявленном в ходе защиты ВКР уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

По окончании публичной защиты проводится закрытое совещание членов экзаменационной комиссии, на котором обсуждаются результаты защиты и определяется итоговая оценка каждой из представленных выпускных квалификационных работ по

четырёхбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»), которая оглашается после закрытого обсуждения экзаменационной комиссии. Итоговая оценка определяется голосованием членов экзаменационной комиссии, простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

Итоговая оценка по защите сообщается студенту, проставляется в протокол защиты и зачетную книжку студента, где расписывается председатель и члены экзаменационной комиссии.

Экзаменационная комиссия также принимает решения о выдаче диплома с отличием, рекомендации выпускной квалификационной работы к использованию в учебном процессе или практическому использованию.

Для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Продолжительность доклада для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличена не более чем на 15 минут по сравнению со стандартно установленным регламентом.

По результатам защиты выпускной квалификационной работы обучающийся имеет право на апелляцию. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию, утвержденную приказом по Университету, не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов защиты выпускной квалификационной работы.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение защиты выпускной квалификационной работы обучающимся, подавшим апелляцию, осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии с образовательным стандартом.

Апелляция на повторное проведение аттестационного испытания не принимается.