

Документ подписан простой электронной подписью

1

Информация о владельце:

ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна

Должность: проректор по учебной работе

Дата подписания: 04.02.2020 14:48

Уникальный программный ключ:

0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabb1f3e943df4a4851fda56d089

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра фундаментальной химии и химической технологии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

О.Г. Локтионова



2020 г.

Структурные элементы

выпускной квалификационной работы

Методические указания к подготовке и выполнению выпускной
квалификационной работы для студентов направления
18.03.01 Химическая технология

Курск 2020

УДК 54(075.8)

Составитель Г.В. Бурых

Рецензент

Кандидат химических наук, доцент С.Д. Пожидаева

Структурные элементы выпускной квалификационной работы:
методические указания к подготовке и выполнению выпускной
квалификационной работы для студентов направления 18.03.01
Химическая технология / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Г.В.Бурых.
Курск, 2020. 11 с.

В данных методических указаниях рассмотрены основные
вопросы, касающиеся подготовки, выполнения и защиты
выпускной квалификационной работы.

Методические указания предназначены для студентов
направления подготовки 18.03.01 Химическая технология очной и
заочной форм обучения

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать . Форма 60x84 1/16.
Усл. печ.л. 0,64 . Уч.-изд.л 0,58 . Тираж экз. Заказ. .
Бесплатно
Юго-Западный государственный университет.
305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

Содержание

| | |
|---|---|
| Введение | 4 |
| Тематика выпускной квалификационной работы | 5 |
| Основные разделы выпускной квалификационной работы | 7 |
| Проверка выпускной квалификационной работы на объем заимствования | 8 |
| Критерии оценивания при защите выпускной квалификационной работы | 9 |

Введение

Государственная итоговая аттестация является завершающим этапом образования.

В качестве государственного аттестационного испытания по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология устанавливается защита выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) – работа, выполненная обучающимся, демонстрирующая уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Цель выпускной квалификационной работы заключается в определении соответствия результатов освоения основных образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС ВО.

К основным задачам при выполнении ВКР относятся:

□- подтверждение способности применять знания, умения, навыки и компетенции, сформированные при освоении ОП ВО, для решения профессиональных задач;

□- выявление способности к поиску новых решений (конструкторских, технологических, экономических, организационных, правовых и др.);

□- выявление навыков самостоятельного анализа и синтеза при решении профессиональных задач с применением достижений в науке, технике, технологии, экономической и социальной сферах;

□- проверка и оценка владения современными методиками научных исследований и эксперимента при решении профессиональных задач;

□- определение готовности к выполнению видов профессиональной деятельности, установленных ФГОС ВО и определенных осваиваемой ОП ВО.

К видам ВКР, выполняемых обучающимися вуза, относятся дипломная работа и дипломный проект.

Дипломная работа – самостоятельно выполненное теоретическое или экспериментальное исследование на заданную тему, посвященное решению актуальной научной или научно-практической проблемы, определяемой спецификой направления подготовки и направленностью (профилем) образовательной программы.

Дипломный проект – самостоятельно выполненная работа, направленная на решение конкретной научно-технической, производственной или практической задачи с помощью создания нового объекта или реконструкции, модернизации имеющегося объекта (сооружения, механизма, машины, устройства, программы, технологии, метода, методики, услуги, изделия, продукта и т.п. или их составных частей), включающая расчетно-графическую часть (чертежи, макеты, схемы, стенды, фотографии, рисунки и т.п.).

Тематика выпускной квалификационной работы

Тема выпускной квалификационной работы должна быть актуальной, представлять практический интерес, соответствовать направлению подготовки (специальности) и научным интересам выпускающей кафедры фундаментальной химии и химической технологии.

Тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается кафедрой фундаментальной химии и химической технологии.

в соответствии с выбранными видами профессиональной деятельности и профессиональными задачами, определенными для них ФГОС ВО по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология и оформляется приказом по вузу..

Для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология согласно ФГОС ВО к основным видам деятельности относятся:

производственно-технологическая деятельность:

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- эксплуатация и обслуживание технологического оборудования; управление технологическими процессами промышленного производства; входной контроль сырья и материалов; контроль соблюдения технологической дисциплины;
- контроль качества выпускаемой продукции с использованием типовых методов;
- исследование причин брака в производстве, разработка мероприятий по его предупреждению и устранению;
- освоение технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;

- участие в работе по наладке, настройке и опытной проверке оборудования и программных средств;

- проверка технического состояния и остаточного ресурса оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта; приемка и освоение вводимого оборудования;

- составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт;

научно-исследовательская деятельность:

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

- математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и пакетов прикладных программ для научных исследований;

- проведение экспериментов по заданной методике, составление описания проводимых исследований и анализ их результатов;

- подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;

- составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок;

- проведение мероприятий по защите объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия;

организационно-управленческая деятельность:

- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы и оборудование), а также составление отчетности по утвержденным формам;

- выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

- организация работы коллектива в условиях действующего производства;

- планирование работы персонала и фондов оплаты труда;

- подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа;

- подготовка документации для создания системы менеджмента качества предприятия;

- проведение организационно-плановых расчетов по созданию (реорганизации) производственных участков;
- разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;
- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений;
- планирование и выполнение мероприятий по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и экологических нарушений;

проектная деятельность:

- сбор и анализ информационных исходных данных для проектирования технологических процессов и установок;
- расчет и проектирование отдельных стадий технологического процесса с использованием стандартных средств автоматизации проектирования;
- участие в разработке проектной и рабочей технической документации;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

Основные разделы выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа должна включать в себя следующие основные разделы:

Введение

Основная часть

Заключение

Список использованных источников

Приложения

Основная часть состоит из 4 разделов.

1 Обзор литературы

2 Экспериментальная часть

3 Результаты и их обсуждение

4 Основы безопасной работы при выполнении эксперимента
или

1 Обзор литературы

2 Технологическая часть

3 Расчетная часть

4 Основы безопасной работы при реализации проекта

В 1-ом разделе проводится обобщение материала литературных, патентных и других источников по тематике ВКР, основной упор делается на новые достижения в этой области за последние 10 лет. Проводится сравнительный анализ.

Во 2-ом разделе в зависимости от тематики приводится описание процесса теоретических и (или) экспериментальных исследований, методы исследований, методы расчета, обоснование необходимости проведения работ, существующей и предлагаемой технологической схемы.

В 3-ем разделе в зависимости от тематики проводится обсуждение результатов собственных экспериментальных исследований с привлечением современных методов анализа; расчет материальных и тепловых балансов, габаритов основных аппаратов усовершенствованной (или существующей) технологической схемы, расчет расхода основных и вспомогательных материалов.

В 4-ом разделе приводятся сводные данные по безопасности жизнедеятельности и экологической безопасности при проведении тех или иных работ связанных с тематикой ВКР

Проверка выпускной квалификационной работы на объем заимствования

Законченная ВКР представляется обучающимся на выпускающую кафедру **не позднее чем за две недели до защиты**.

Законченная и подписанная выпускная квалификационная работа (в полном объеме, включающая текстовую часть, графический и/или иллюстративный материал и т.п.) передается обучающимся руководителю в бумажном и электронном виде для просмотра, одобрения и подготовки отзыва.

Тексты ВКР, за исключением текстов ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, проверяются на объем заимствования, выявление неправомерных заимствований.

Проверка текстов ВКР осуществляется с использованием системы «Антиплагиат». Система «Антиплагиат» – это сервис проверки текстов на уникальность, позволяющий определить степень самостоятельности выполнения ВКР.

Система «Антиплагиат» размещена на сайте: <http://swsu.antiplagiat.ru>, в случае отсутствия доступа к данному сайту допускается использовать сайт <https://www.antiplagiat.ru/>.

Если ВКР по программе бакалавриата содержит оригинального текста менее 50% от общего объема, она должна быть возвращена на доработку и пройти повторную проверку не позднее 3 календарных дней до даты защиты.

После проверки ВКР с использованием инструментов системы «Антиплагиат» распечатывается отчет о результатах проверки ВКР (без анализа исходного текста).

Руководитель ВКР представляет на кафедру письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР. Отчет о проверке ВКР на объем заимствования прикладывается к отзыву руководителя ВКР и является необходимым условием при решении вопроса **о допуске обучающегося к защите ВКР.**

Выпускающая кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом руководителя ВКР не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР, о чем делаются необходимые записи в журнале регистрации ВКР, отзывов руководителей ВКР

Тексты ВКР, за исключением текстов ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе университета в течение 3 календарных дней после даты защиты.

Критерии оценивания при защите выпускной квалификационной работы

Оценка «отлично» предполагает:

- высокий уровень сформированности большинства компетенций,
- актуальность, самостоятельность и практическую значимость ВКР,
- оригинальность решений и новизну полученных результатов,
- использование достаточного и необходимого количества информационных источников, в том числе электронных,

- умение лаконично докладывать о проделанной работе, убедительно обосновывать свои суждения и выводы, аргументированно рассуждать, полно и глубоко отвечать на заданные вопросы,
- безукоризненное качество оформления ВКР,
- положительные отзывы и рецензия.

Оценка **«хорошо»** предполагает:

- продвинутый уровень сформированности большинства компетенций;
- актуальность, самостоятельность и социальную значимость ВКР,
- корректность решений и полученных результатов,
- использование достаточного и необходимого количества информационных источников, в том числе электронных,
- умение четко докладывать о проделанной работе, обосновывать свои суждения и выводы, рассуждать, отвечать на заданные вопросы,
- хорошее качество оформления ВКР,
- в целом положительные отзывы и рецензия, но имеющие отдельные замечания.

Оценка **«удовлетворительно»** предполагает:

- пороговый уровень сформированности большинства компетенций;
- традиционность темы, низкий уровень самостоятельности и практической значимости ВКР,
- недостаточность и/или спорность отдельных решений и/или результатов,
- использование незначительного количества информационных источников, в том числе электронных,
- допустимое качество оформления ВКР, но с имеющимися недочетами,
- неполнота доклада о проделанной работе, недостаточно обоснованные суждения и выводы, ошибки в построении рассуждения, поверхностные ответы на заданные вопросы,
- отзыв и рецензия с замечаниями.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если студент:

- недостаточный уровень сформированности большинства компетенций;
- не владеет содержанием работы, не может прокомментировать её элементарные положения,
- допускает грубые ошибки в рассуждении,
- неправильно отвечает или не отвечает на наводящие и дополнительные вопросы комиссии по содержанию ВКР,
- низкое качество оформления работы,
- отзыв и рецензия с серьезными замечаниями.

В соответствии с уровнем сформированности у обучающихся компетенций, установленных ФГОС ВО по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология выставляется следующая оценка: недостаточный (соответствует оценке «неудовлетворительно»), пороговый (соответствует оценке «удовлетворительно»), продвинутый (соответствует оценке «хорошо»), высоким (соответствует оценке «отлично»).