

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

УТВЕРЖДАЮ

И. о. проректора
по учебно-методическому комплексу

_____ В. В. Зубов



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Специальность

21.05.04 Горное дело

Направленность (профиль)

Горнопромышленная и нефтегазовая экология

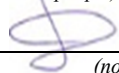
форма обучения: очная, заочная

Одобрена на заседании кафедры

Природообустройства и водопользования

(название кафедры)

И. о. зав.кафедрой



(подпись)

Цейтлин Е. М.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 03.09.2024

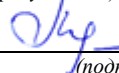
(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
факультета

Инженерно-экономического факультета

(название факультета)

Председатель



(подпись)

Мочалова Л.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 18.10.2024

(Дата)

Екатеринбург

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	
1 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	4
1.1 Требования к выпускной квалификационной работе	
1.2 Порядок выполнения выпускной квалификационной работы	
2 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСК- НОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	4
3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	6
3.1 Тематика выпускных квалификационных работ	
3.2 Теоретические вопросы государственной итоговой аттестации, оценивающие сформированность универсальных компетенций	
3.3 Теоретические вопросы государственной итоговой аттестации, оценивающие сформированность общепрофессиональных компетенций	
ПРИЛОЖЕНИЯ	24

ВВЕДЕНИЕ

Программа государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 21.05.04 Горное дело направленность (профиль) «Горнопромышленная и нефтегазовая экология» составлена в соответствии с требованиями:

- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636;

- Федерального государственного образовательного стандарта - специалитет по специальности 21.05.04 Горное дело, утвержденного приказом от 12 августа 2020 г. № 987;

- локальных нормативных актов университета, регламентирующих порядок проведения государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации включает:

I. Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения (методические рекомендации по выполнению выпускных квалификационных работ);

II. Критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ;

III. Оценочные материалы.

IV. Приложения

I МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

1.1 ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

1.1.1 Общие положения

Государственная итоговая аттестация представляет собой процесс итоговой проверки и оценки компетенций выпускника, полученных в результате обучения. Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Цель итоговой государственной аттестации выпускников – установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

Государственная итоговая аттестация выпускников, завершивших освоение основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.04 Горное дело, направленность (профиль) «Горнопромышленная и нефтегазовая экология» осуществляется в форме подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

Трудоемкость государственной итоговой аттестации – 18 з.е.:

- подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы – 15 з.е.;

- процедура защиты выпускной квалификационной работы – 3 з.е.

Трудоемкость государственной итоговой аттестации				
кол-во з.е.	часы			
	общая	контактная работа	СР	
15	540	33	507	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
3	108	2	106	Процедура защиты ВКР

1.1.2 Цели и задачи выпускной квалификационной работы

Цель выполнения выпускной квалификационной работы (далее – ВКР):

систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению подготовки и применение этих знаний при решении конкретных профессиональных задач;

развитие навыков ведения самостоятельной работы и применения методик исследования и экспериментирования при решении разрабатываемых в выпускной квалификационной работе проблем и вопросов;

выяснение подготовленности обучающихся для самостоятельной работы по задачам профессиональной деятельности, определенных федеральным государственным образовательным стандартом (далее - ФГОС) направления подготовки и соответствующей ОПОП.

Выпускная квалификационная работа выполняется, как правило, на материалах организаций (баз практики) с учетом проблем, требующих решения в данной организации.

Основными задачами, которые должен решить обучающийся при выполнении выпускной квалификационной работы являются:

обоснование актуальности и значимости выбранной темы работы с точки зрения теории и практики управления деятельностью предприятия, составление программы исследования;

изучение теоретических положений по проблеме, сущности экономических категорий и процессов, нормативной документации, составление литературного обзора по проблеме исследования;

обоснование необходимости и возможности применения определенных современных методик принятия управленческих решений по задачам, поставленным в работе;

сбор необходимой для проведения исследования информации с привлечением первичных и вторичных источников;

проведение экономического анализа состояния объекта исследования с использованием соответствующих методов обработки информации, выявление тенденций изменения экономических показателей, и проблем, требующих решения или совершенствования;

разработка практических рекомендаций и предложений, их экономическое и организационное обоснование, необходимое и достаточное для решаемой задачи;

обобщение результатов проведенных исследований, формулирование выводов о степени достижения целей, поставленных в работе, и возможности практического применения предложенных разработок;

оформление ВКР в соответствии с нормативными требованиями.

В ходе государственной итоговой аттестации проверяется сформированность следующих компетенций:

универсальных

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Выбирает информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей УК-1.2. Оценивает соответствие выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности УК-1.3. Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи УК-1.4. Использует системный подход для решения поставленных задач

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает план осуществления проекта на всех этапах его жизненного цикла с учетом потребностей в необходимых ресурсах, имеющих ограничения, возможных рисков; УК-2.2. Осуществляет мониторинг реализации проекта на основе структуризации всех процессов и определения зон ответственности его участников. УК-2.3. Публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи УК-3.2. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели УК-3.3. Организует и корректирует работу команды в том числе на основе коллегиальных решений
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Ведет обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке. УК-4.2. Ведет обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке. УК-4.3. Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации.
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия УК-5.2. Анализирует современное состояние общества на основе знания истории. УК-5.3. Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний.
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1. Эффективно планирует собственное время. УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и принимает шаги по ее реализации УК-6.3. Адекватно определяет свою самооценку, осуществляет самопрезентацию, составляет резюме
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности. УК-7.2. Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры. УК-7.3. Выбирает и применяет рациональные способы и приемы сохранения физического здоровья, профилактики заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной деятельности. УК-8.2. Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.3. Демонстрирует приемы оказания первой помощи
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-9.2. Применяет навыки взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами из числа инвалидов и лицами с ограниченными возможностями здоровья
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Понимает основные проблемы, базовые принципы и законы функционирования экономики, роль государства в экономическом развитии УК-10.2. Понимает поведение потребителей и производителей экономических благ, особенности рынков факторов производства УК-10.3. Понимает цели, виды и инструменты государственной экономической политики и их влияние на субъектов экономики УК-10.4. Применяет методы личного финансового планирования, использует финансовые инструменты для управления собственным бюджетом, контролирует личные финансовые риски
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1. Проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению в повседневной и профессиональной деятельности УК-11.2. Понимает правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности УК-11.3. Имеет общее представление о социальной значимости антикоррупционного законодательства

общепрофессиональных

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен применять законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК-1.1. Демонстрирует навыки поиска и использования нужной юридической информации для своей профессиональной деятельности ОПК-1.2. Применяет законодательные основы в своей профессиональной деятельности при составлении нормативной документации по промышленной безопасности
ОПК-2. Способен применять навыки анализа горногеологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК-2.1. Применяет навыки анализа горно-геологических условий при выборе технологий эксплуатационной разведки и добычи твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов переработки ОПК-2.2. Применяет навыки анализа горно-геологических условий при эксплуатации горнодобывающего предприятия

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-3. Способен применять методы геолого-промышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых, горных отводов	ОПК-3.1. Применяет методы геолого-промышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых, горных отводов для прогноза длительности работы предприятия ОПК-3.2. Оценивает месторождения твердых полезных ископаемых, горных отводов для расчета производительности предприятия
ОПК-4. Способен с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр	ОПК-4.1. Применяет знания химического характера для оценки химического и минерального состава земной коры ОПК-4.2. Описывает физические процессы, повлиявшие на строение, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых с применением физических закономерностей
ОПК-5. Способен применять методы анализа, знания закономерностей поведения, управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК-5.1. Оценивает различия в физических и химических свойствах горных пород для использования в процессе добычи и переработки полезных ископаемых ОПК-5.2. Использует математические и физические методы анализа и описания закономерностей поведения и свойств горных пород в процессе переработки полезных ископаемых
ОПК-6. Способен применять методы анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК-6.1. Оценивает различия в физических и химических свойствах горных пород для использования в процессе переработки твердых полезных ископаемых ОПК-6.2. Использует математические и физические методы анализа и описания закономерностей поведения и свойств горных пород в процессе переработки твердых полезных ископаемых
ОПК-7. Способен применять санитарно-гигиенические нормативы и правила при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК-7.1. Оценивает степень нанесения ущерба при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов ОПК-7.2. Применяет санитарно-гигиенические нормативы и правила для контроля над состоянием окружающей среды
ОПК-8. Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов	ОПК-8.1. Работает с аппаратурой и программным обеспечением специального назначения ОПК-8.2. Определяет пространственное положение объектов для дальнейшего моделирования горных и геологических объектов
ОПК-9. Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	ОПК-9.1. Применяет нормативные документы при горных и взрывных работах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций ОПК-9.2. Управляет процессами на производственных объектах с учетом основных особенностей, рисков, и требований техники безопасности при горных и взрывных работах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-10. Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	ОПК-10.1. Использует принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов для формирования инновационных решений. ОПК-10.2. Применяет основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых в своей производственной деятельности
ОПК-11. Способен разрабатывать и реализовывать планы мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК-11.1. Реализует и разрабатывает планы мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду, учитывая особенности деятельности горноперерабатывающих предприятий ОПК-11.2. Подбирает технологии переработки сырья и последующего его хранения и транспортировки с наименьшим ущербом для экологии
ОПК-12. Способен определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ОПК-12.1. Определяет пространственно-геометрическое положение объектов на земной поверхности, в подземных и открытых горных выработках, осуществляют вынос проектов в натуру и их контроль, подсчет объемов горных и строительных работ с использованием маркшейдерско-геодезических приборов и инструментов. ОПК-12.2. Обрабатывает результаты маркшейдерско-геодезических измерений и осуществляет их интерпретацию. ОПК-12.3. Создает и пополняет маркшейдерско-геодезическую и горно-графическую документации.
ОПК-13. Способен оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства	ОПК-13.1. Проводит мониторинг производственных процессов, с целью выявления и устранения их нарушений ОПК-13.2. Совершенствует организацию производственного процесса для максимальной стабильности, безаварийности, улучшения его оперативных и текущих показателей
ОПК-14. Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК-14.1. Разрабатывает проекты с учетом инновационных технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых ОПК-14.2. Участвует в разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых
ОПК-15. Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горностроительных и взрывных работ	ОПК-15.1. Контролирует этапы ведения горных, горностроительных и взрывных работ в соответствии с технической документацией по промышленной безопасности ОПК-15.2. Создает и утверждает в установленном порядке техническую документацию при выполнении горных, горностроительных и взрывных работ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-16. Способен применять навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК-16.1. Принимает участие в разработке систем автоматического анализа и контроля экологической ситуации и промышленной безопасности ОПК-16.2. Продумывает и предлагает мероприятия по улучшению существующей системы контроля экологической ситуации и промышленной безопасности
ОПК-17. Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК-17.1. Поддерживает и правильно эксплуатирует системы электроснабжения для безотказной работы промышленных объектов ОПК-17.2. Грамотно использует системы электрического и автоматического контроля для обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайной ситуации
ОПК-18. Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ОПК-18.1. Анализирует объекты профессиональной деятельности и их структурные элементы с последующим уяснением цели исследования ОПК-18.2. Разрабатывает и применяет методику исследований, делает выводы и рекомендации
ОПК-19. Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом	ОПК-19.1. Исследует деятельность предприятия с целью экономического анализа ОПК-19.2. Разрабатывает рекомендации для улучшения экономической ситуации
ОПК-20. Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания	ОПК-20.1. Формулирует требования к части образовательной программы в сфере своей профессиональной деятельности ОПК-20.2. Использует научные знания для разработки и реализации образовательных программ
ОПК -21. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-21.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий ОПК-21.2. Использует современные информационные технологии для решения профессиональных задач

профессиональных

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1.1. Способен демонстрировать знание и понимание фундаментальных наук, а также знания в междисциплинарных областях, позволяющие решать современные прикладные инженерные задачи	ПК-1.1.1. Выявляет естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекает для их решения соответствующий физико-математический аппарат ПК-1.1.2. Использует положения, законы и методы естественных наук при решении профессиональных задач

	ПК-1.1.3. Использует знания в междисциплинарных областях при решении прикладных инженерных задач и эксплуатации технических средств разработки месторождений
ПК-1.2. Способен ко внедрению, обеспечению функционирования и мониторингу систем управления охраной труда в горной промышленности	ПК-1.2.1. Использует нормативное обеспечение системы управления охраной труда и подготовки работников в области охраны труда ПК-1.2.2 Принимает участие в сборе, обработке и передаче информации по вопросам условий и охраны труда, снижение уровней профессиональных рисков ПК-1.2.3. Контролирует соблюдение законодательства в области охраны труда и промышленной безопасности
ПК-1.3. Способен к организации и управлению производственными процессами горно-добывающих и перерабатывающих производств	ПК-1.3.1. Использует современные методы управления производственными процессами горно-добычного производства ПК-1.3.2. Участвует в организации управления процессами горного предприятия ПК-1.3.3. Планирует производственную и финансовую деятельность горного предприятия
ПК-1.4. Способность и готовность к планированию и документальному оформлению природоохранной деятельности организации, проведению экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации.	ПК-1.4.1. Проводит оценку воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации ПК-1.4.2. Анализирует рекомендуемые информационно-технические справочники наилучших доступных технологий в сфере деятельности организации, их экологических критериев и опыта применения в аналогичных организациях
ПК-1.5. Способность руководствоваться в практической инженерной деятельности принципами комплексного использования георесурсного потенциала недр	ПК-1.5.1. Разрабатывает перечень природоохранных мероприятий при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации с учётом критериев и индикаторов оценки состояния окружающей среды, методов управления качеством окружающей среды (административных, технологических, рыночных). ПК-1.5.2. Анализирует ресурсосбережение в результате внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации
ПК-1.6. Способность принятия экологически ориентированных организационных и технологических решений в области обращения с отходами	ПК-1.6.1. Организует взаимодействие природопользователей, направленные на выполнения планов природоохранных мероприятий в области обращения с отходами и предписаний контролирующих органов, включая рекультивацию существующих полигонов захоронения отходов и земель после ликвидации несанкционированных свалок на закреплённой территории.

	ПК-1.6.2. Принимает решения по выбору наилучшей доступной технологии при обращении с отходами производства и потребления
--	--

При выполнении выпускной квалификационной работы обучающиеся должны *показать*, опираясь на полученные знания, умения и полученные навыки:

сформированные универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции;

способность самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности;

навыки постановки исследовательской проблемы, ее самостоятельного обсуждения, анализа возможных вариантов ее решения;

способность грамотно излагать специальную информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения;

умение самостоятельного квалифицированного библиографического поиска, изучения и анализа литературы по теме;

навыки использования методологических, историко-философских и конкретных знаний, полученных в процессе обучения, для решения поставленной в работе проблемы;

умение написания профессионально грамотного текста и оформления его в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным публикациям;

использование в работе современных технологий.

1.1.3 Общие требования к выпускной квалификационной работе

Выпускная квалификационная работа должна отвечать следующим требованиям:

- быть актуальной (иметь теоретическое обоснование актуальности изучаемой проблемы в современных условиях хозяйственной деятельности);

- представлять самостоятельное исследование, демонстрирующее способность выпускника решать профессиональные проблемы, делать на основе анализа научных данных, литературы соответствующие выводы и вносить предложения;

- отражать добросовестность обучающегося в использовании опубликованных материалов других авторов.

Общие требования к выпускной квалификационной работе – целевая направленность; четкость построения; логическая последовательность изложения материала; глубина исследования и полнота освещения вопросов; убедительность аргументаций; доказательность выводов и обоснованность рекомендаций; грамотное оформление.

Текст выпускной квалификационной работы должен демонстрировать:

– знакомство автора с литературой вопроса;

– умение выделить проблему и определить методы ее решения;

– умение последовательно изложить существо рассматриваемых вопросов, грамотно цитировать ведущих исследователей, делать ссылки на использованные источники;

– умение собирать, обобщать, анализировать нормативные документы, практические материалы, полученные в результате собственного исследования в организации;

– достоверность и конкретность изложения фактических и экспериментальных данных о работе организации;

– обоснование выводов и предложений по результатам исследования, их конкретный характер, практическую ценность для решения исследуемых проблем;

– владение соответствующим понятийным и терминологическим аппаратом;

– четкость и логичность изложения мыслей, доказательность целесообразности и эффективности предлагаемых решений;

– приемлемый уровень языковой грамотности, включая владение функциональным стилем научного изложения.

1.1.4 Выбор, согласование и утверждение темы выпускной квалификационной работы

Выбор темы выпускной квалификационной работы осуществляется обучающимся по согласованию с руководителем ВКР и специалистами организации-базы практики, где будет проходить преддипломная практика. При выборе темы ВКР необходимо исходить из: актуальности проблемы и значимости ее для научной и практической деятельности; потребностей развития и совершенствования деятельности конкретной организации; интересов, склонностей обучающегося, а также перспектив его будущей профессиональной деятельности;

возможности получения информации для проведения анализа и обоснования предлагаемых решений.

Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ разрабатывается выпускающей кафедрой и доводится до сведения обучающихся. Обучающийся может предложить свою тему, обосновав целесообразность ее разработки. Тема выпускной квалификационной работы может являться продолжением тем, ранее представленных обучающимся в рамках курсовых работ (проектов).

Для успешного выполнения выпускной квалификационной работы необходимо уже на первом этапе (выбор темы) четко сформулировать цель работы (отражающуюся в ее названии) и задачи.

После выбора темы, согласования ее с руководителем ВКР, обучающийся подает заявление на имя заведующего кафедрой об утверждении темы выпускной квалификационной работы (приложение 1).

Закрепление тем выпускных квалификационных работ за обучающимися оформляется приказом по университету. Следует иметь в виду, что **тема, утвержденная приказом ректора университета, изменению не подлежит**. Исключение могут составить лишь случаи возникновения объективных непреодолимых препятствий к ее разработке. Изменение оформляется приказом по университету на основании письменного заявления обучающегося и представления заведующего кафедрой.

1.1.5 Структура и содержание выпускной квалификационной работы

Структурные элементы выпускной квалификационной работы **перечислены ниже в порядке их расположения и брошюровки**.

1. Титульный лист (приложение 2)
2. Сопроводительные документы к выпускной квалификационной работе:
 - 2.1 Задание на выполнение выпускной квалификационной работы (приложение 3).
 - 2.2 Отзыв руководителя ВКР (приложение 4).
 - 2.3 Отзыв рецензента (приложение 5)
 - 2.4 Если результаты исследования нашли практическое применение, то прилагается документ, подтверждающий внедрение результатов исследования в практическую деятельность (приложение 6)
 - 2.5 Справка о проверке в системе «Антиплагиат. ВУЗ» (приложение 7).
3. Содержание (приложение 8).
4. Введение.
5. Основная часть работы.
6. Заключение.
7. Список использованных источников (приложение 9).
8. Приложения.

Титульный лист должен содержать все необходимые идентификационные признаки, в частности, название работы, указание автора работы, руководителя.

На титульном листе подписью руководителя, консультанта (при наличии) подтверждается допуск выпускной квалификационной работы к защите.

Титульный лист учитывается в общей нумерации страниц выпускной квалификационной работы, порядковый номер на титульном листе не ставится.

Сопроводительные документы подшиваются следом за титульным листом работы, но в общей нумерации страниц выпускной квалификационной работы они не учитываются и порядковые номера на них не ставятся.

Цель составления задания на выполнение выпускной квалификационной работы – уяснение замысла работы и поставленных в ней основных проблем. Оформление задания на работу предполагает составление под контролем руководителя ВКР плана будущей работы.

Наличие *содержания* (плана работы) позволяет уйти от освещения вопросов, не относящихся к теме работы, обеспечить четкость и последовательность изложения материала, избежать пробелов и повторений, рационально организовать самостоятельный труд, сэкономить время.

Содержание работы помещают после справки о внедрении (если она есть). Слово «СОДЕРЖАНИЕ» записывают в виде заголовка симметрично тексту прописными буквами. В содержании работы указывается перечень всех глав и параграфов выпускной квалификационной работы, а также номера страниц, с которых начинается каждый из них (точно по тексту). Главы в выпускной квалификационной работе должны иметь в пределах всей работы порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами. Параграфы каждой главы должны иметь нумерацию в пределах каждой главы. Номер параграфа состоит из номера главы и непосредственно номера параграфа в данной главе, отделенного от номера главы точкой. Заголовки содержания должны точно повторять заголовки в тексте. Сокращать или давать их в другой формулировке, последовательности и соподчиненности по сравнению с заголовками в тексте нельзя.

При этом надо иметь в виду, что названия глав и параграфов не должны дублировать друг друга, а также наименование темы работы. Каждая глава должна раскрывать часть темы, каждый параграф главы – часть содержания главы.

Введение, заключение, список использованных источников включают в содержание, но не нумеруют.

Пример оформления содержания выпускной квалификационной работы приведен в приложении 8.

Страницы содержания учитываются в общей нумерации страниц выпускной квалификационной работы, порядковый номер на странице не ставится.

Выполнение выпускной квалификационной работы рекомендуется начинать с написания «ВВЕДЕНИЯ». Естественно, в процессе исследования первичный текст введения будет меняться, иногда очень существенно. Но это не отрицает необходимости на начальном этапе поставить перед собой задачи исследования, отражаемые во введении.

«ВВЕДЕНИЕ» в общем случае имеет следующую структуру:

актуальность выбранной темы,

формулировка цели и определение конкретных задач исследования (они найдут отражение в содержании работы),

степень изученности проблемы и новизна выбранного решения проблемы;

возможность внедрения темы в производство.

Во введении следует коротко сформулировать актуальность темы исследования, т.е. причину возникновения проблемы и ее суть. Актуальность определяется как значимость, важность и приоритетность выбранной темы исследования среди других тем. Она должна подтверждаться положениями и доводами, свидетельствующими в пользу научной и практической значимости решения проблем и вопросов, исследуемых в работе. Необходимо объяснить, почему именно выбранная тема представляет интерес на современном этапе развития. Обоснование актуальности темы работы не должно быть многословным. Главное – показать, как автор оценивает своевременность и социальную значимость выбранной темы.

От доказательства актуальности следует перейти к формулировке цели исследования. Цель исследования – это образ желаемого результата, то, что намерен достичь автор работы.

Цель выпускной квалификационной работы должна соответствовать названию темы. Цель работы формулируется кратко и точно. Конкретизация цели осуществляется в задачах исследования.

Формулировки задач необходимо делать очень тщательно, так как описание их решения должно составить содержание последующих глав (параграфов) выпускной квалификационной работы.

Объект исследования – это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для исследования. Выделение объекта происходит на основе анализа проблемы исследования.

Предмет исследования – это та часть объекта, которая и будет исследована. Предмет должен характеризовать тему выпускной квалификационной работы и включать в себя свойства и стороны объекта, которые следует рассмотреть в заявленной теме, установив пределы рассмотрения данного вопроса. Объект и предмет исследования соотносятся как общее и часть общего.

Далее дается характеристика методов исследования. Методы исследования – основные приемы и способы, которые использовались при проведении исследования (диалектический метод, исторический метод, статистический и др.). В процессе обработки полученных данных практически всегда используются такие взаимосвязанные научные методы исследования, как анализ и синтез. Анализ – логический прием разделения целого на отдельные элементы и изучение каждого в отдельности и во взаимосвязи с целым. Синтез – объединение результатов для формирования (проектирования) целого.

После того, как сформулированы цель, задачи, объект и предмет, методы исследования, следует указать информационную базу и структуру ВКР:

«Информационная база выпускной квалификационной работы включает: труды ведущих отечественных и зарубежных авторов, посвященных проблемам, статьи, опубликованные в периодических изданиях, а также Интернет-ресурсы,, статистические материалы.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, пяти глав основного текста, заключения, списка использованных источников, приложений, чертежей.

Содержание работы изложено на 70-80 страницах машинописного текста.

Введение не должно превышать 2-3 страницы компьютерного набора.

Страницы введения учитываются в общей нумерации страниц работы, номер страницы проставляется.

Основная часть пояснительной записки выпускной квалификационной работы – содержит 5 глав. В каждой главе основной части необходимо стремиться раскрыть один крупный конкретный вопрос. Все главы исследования должны быть логически связаны между собой.

В основной части работы логически последовательно раскрываются поставленные вопросы. Причем любой вопрос, как и работа в целом, должен состоять из введения, основной части и заключения (выводов).

Раздел «Характеристика района расположения предприятия» должен содержать общие сведения о предприятии, собранные студентом во время преддипломной практики, которые являются исходным материалом для написания выпускной квалификационной работы:

- географическое расположение предприятия;
- природно-климатические условия района;
- геологическую и гидрогеологическую характеристики района;
- экологическую и экономическую характеристики района расположения предприятия.

В *технологической части* пояснительной записки приводится информация по разработке технических решений, дается полное описание принятой технологической схемы производства, приводятся расчеты, схемы работы оборудования и технологического транспорта. Раздел заканчивается выводом по принятому техническому решению.

Объем этой главы – 40 – 50 страниц.

Раздел безопасности жизнедеятельности должен содержать общие требования к технологическому процессу, производственным помещениям и технологическому транспорту. Все данные должны соответствовать нормативно-техническим документам и нормативным актам в отраслях промышленности.

Раздел охраны недр и окружающей среды должен содержать информацию о мероприятиях по рациональному использованию недр, по оценке воздействия на окружающую среду природоохранных мероприятий, включающих расчет количества и состав вредных выбросов и сбросов по предприятию, сведения о составе и объеме отходов производства. В разделе необходимо указать перечень мероприятий по предотвращению выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду.

В разделе «*Расчет экономической эффективности*» должно быть приведено экономическое обоснование принятого технического решения в соответствии с темой выпускной квалификационной работы. Проводится расчет инвестиционной деятельности предприятия и дается оценка экономической эффективности инвестиций.

Текст работы излагается самостоятельно (не допускается дословное переписывание использованной литературы), последовательно, грамотно и аккуратно, при написании работы необходимо употреблять профессиональные термины, избегать сложных грамматических оборотов. Обучающийся должен показать не только знание материала, но и умение разбираться в нем, творчески использовать основные положения источников. Материал, используемый из других источников, должен быть переработан, органически увязан с избранной обучающимся темой и изложен своими словами с приведением ссылок на источники информации.

Содержание выпускной квалификационной работы должно демонстрировать:

знакомство автора с учебной и научной литературой по теме выпускной квалификационной работы;

умение обобщать материал литературных источников, выделить проблему и определить пути ее решения, последовательно изложить существо рассматриваемых вопросов, делать самостоятельные выводы;

владение понятийным и терминологическим аппаратом.

В тексте выпускной квалификационной работы следует избегать использования личных местоимений, заменяя их безличными формами (вместо «я считаю» – «автор считает», «мы полагаем»).

Рекомендуется использование вводных и соединительных слов – *таким образом, из этого следует, в связи и т.д.* – для подчеркивания причинно-следственных связей и выражения личного отношения к излагаемому материалу.

Все страницы основной части выпускной квалификационной работы участвуют в общей нумерации страниц, номера страниц проставляются.

«ЗАКЛЮЧЕНИЕ» выполняет роль концовки, обусловленной логикой проведенного исследования. Оно содержит изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Именно здесь содержится «выводное» знание, полученное в результате исследования. В заключении указывается вытекающая из конечных результатов теоретическая и практическая ценность, значимость. Заключительная часть предполагает обобщенную итоговую оценку проделанной работы.

В «ЗАКЛЮЧЕНИИ» находят отражение основные положения и выводы, содержащиеся во всех главах работы. В нем отражаются степень решения поставленных задач, полученные результаты.

Объем заключения – 2-3 страницы.

Нумерация страниц, на которых приводится текст заключения, должна продолжать общую нумерацию страниц основного текста.

Список использованных источников является составной частью работы и отражает степень изученности рассматриваемой проблемы. При этом в список использованных источников включаются, как правило, те источники, на которые в работе имеются библиографические ссылки. Использованные источники должны содержать их полное описание по требованиям стандартов.

Порядок оформления списка использованных источников представлен в приложении 9.

Нумерация страниц, на которых приводится текст списка использованных источников, должна продолжать общую нумерацию страниц основного текста.

В приложения следует выносить вспомогательный материал, который при включении в основную часть работы загромождает текст.

К вспомогательному материалу относятся таблицы цифровых данных, инструкции, методики, иллюстрации вспомогательного характера, заполненные формы документов, выдержки из локальных нормативных актов и др.

Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна продолжать общую нумерацию страниц основного текста.

Объем выпускной квалификационной работы должен составлять – 70 - 80 страниц компьютерного набора (без приложений).

При выполнении выпускной квалификационной работы обучающийся должен продемонстрировать навыки работы на персональном компьютере (например, статистическая обработка материалов, выполнение графических построений, проведения математических расчетов, использование программного обеспечения для решения конкретных задач, поставленных в работе).

1.1.6 Руководство выпускной квалификационной работой

Общее руководство и контроль за ходом выполнения ВКР осуществляет выпускающая кафедра в лице руководителя ВКР. Руководитель ВКР:

- помогает обучающемуся с выбором темы и разработкой плана работы;
- оформляет задание на выполнение выпускной квалификационной работы;
- оказывает обучающемуся помощь в разработке календарного графика на весь период выполнения выпускной квалификационной работы;
- рекомендует обучающемуся необходимую литературу, нормативные правовые акты по теме;
- систематически контролирует ход работы и информирует кафедру о состоянии дел;
- дает подробный отзыв на законченную работу.

Проверяя работу, руководитель не должен превращаться в корректора или редактора, хотя замечания в этой части он тоже высказывает. Руководитель ВКР выявляет полноту, глубину и всесторонность рассмотрения поставленных в плане вопросов, последовательность изложения материала, достаточность использования литературы, аргументированность выводов, степень их обоснованности и самостоятельности. В случае обнаружения плагиата, ошибочных решений и научных положений по тем или иным вопросам, неполноты или поверхностности исследования, противоречивости, излишнего отклонения от темы и других недостатков руководитель предлагает выпускнику устранить их, рекомендует пути и сроки их устранения.

Руководитель ВКР помогает выпускнику на всех этапах его работы, но эта помощь не должна выливаться в соавторство. Отношения руководителя со обучающимся строятся на основе сотрудничества.

1.2 ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

1.2.1 Основные этапы выполнения выпускной квалификационной работы

Соблюдение установленных сроков и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы направлено на оптимизацию процесса достижения поставленных целей.

Рекомендуется следующая последовательность этапов выполнения выпускной квалификационной работы:

- выбор темы работы, её утверждение;
- подбор литературы, нормативной документации и ознакомление с ними, составление литературного обзора по проблеме исследования;

сбор и обобщение аналитических материалов, анализ;
написание работы и представление её руководителю, доработка по замечаниям руководителя;
написание введения и заключения, подготовка списка использованных источников, приложений, представление работы руководителю ВКР;
прохождение нормоконтроля, исправление замечаний по оформлению работы;
проверка в системе «Антиплагиат. ВУЗ»;
размещение работы в портфолио;
подготовка к защите выпускной квалификационной работы: подготовка презентационных материалов, оформление документов на выпускную квалификационную работу.

1.2.2 Подготовка к защите выпускной квалификационной работы

Законченная ВКР, подписанная обучающимся, передается руководителю ВКР для проверки соответствия оформления работы предъявляемым требованиям и составления письменного отзыва руководителя. В отзыве руководителя указываются сведения об актуальности темы работы, достоинства и недостатки работы, оценка полученных результатов с точки зрения достоверности, практическая ценность работы, оценка подготовленности обучающегося, инициативности и самостоятельности при решении задач выпускной квалификационной работы, умение обучающегося работать с литературными и нормативными источниками, способность ясно и четко излагать материал, соблюдение правил и качества оформления работы. Особое внимание уделяется оценке выпускника по личностным характеристикам (ответственность, дисциплинированность, самостоятельность, активность, творчество, инициативность и т.д.), проявленным способностям к исследовательской деятельности, достигнутым результатам в формировании компетенций выпускника данной программы, мотивируется возможность или невозможность представления выпускной квалификационной работы на защиту в государственной экзаменационной комиссии.

Решение руководителя ВКР является основанием для допуска ВКР к защите. Допуск работы к защите производится заведующим выпускающей кафедры.

Текст ВКР должен быть проверен на объем заимствований в системе «Антиплагиат. ВУЗ», отчет печатается. ВКР размещается в портфолио. Размещение ВКР – не позднее, чем за 3 дня до защиты.

Перед защитой обучающимся представляются в ГЭК следующие документы:

- 1) ВКР, подписанная на титульном листе выпускником, руководителем ВКР, консультантами (если есть);
- 2) задание на выполнение работы с отметками сроков окончательной подготовки работы, подписанное руководителем ВКР и заключением кафедры о допуске к защите;
- 3) отзыв руководителя ВКР;
- 4) отзыв рецензента (при наличии);
- 5) отчет о проверке в системе «Антиплагиат. ВКР-ВУЗ».

Готовясь к защите работы, обучающийся составляет тезисы выступления, содержащего наиболее важные и интересные результаты исследования. При этом следует помнить о том, что выпускнику для доклада отводится ограниченное время; оформляет наглядные пособия, раздаточный материал к докладу, продумывает ответы на замечания рецензента (при наличии).

Доклад на защите выпускной квалификационной работы, как правило, не должен превышать 7-10 мин. Следует помнить, что обучающийся не просто излагает, а защищает положения своей работы.

1.2.3 Защита выпускной квалификационной работы

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании ГЭК.
Порядок защиты:

-председатель ГЭК объявляет фамилию, имя и отчество выпускника, название работы с указанием места ее выполнения;

-доклад продолжительностью, как правило, не более 7-10 минут, в течении которых он должен кратко сформулировать актуальность, цель и задачи работы, изложить основные результаты, выводы и рекомендации, конкретные предложения, обосновать возможность их реализации, эффективность. При этом необходимо уточнить личный вклад в разработку проблемы.

Обучающийся может пользоваться заранее подготовленным тезисами доклада, но должен излагать основное содержание своей выпускной квалификационной работы свободно, не читая письменного текста. При чтении утрачивается эмоциональность изложения, монотонное чтение текста не привлекает внимания и утомляет слушателей. Свободный рассказ по теме свидетельствует об уровне подготовки и глубине специальных знаний по проблеме выпускной квалификационной работы. Все это существенно влияет на итоговую оценку работы.

Все принципиальные положения выпускной квалификационной работы для большей наглядности могут быть представлены на демонстрационном материале. К демонстрационным материалам относится информация из выпускной квалификационной работы (таблицы, диаграммы, схемы, иллюстрации и пр.), оформленная в виде презентаций или ксерокопий для каждого члена ГЭК. Во время доклада необходимо ссылаться на эти материалы;

-после окончания доклада члены ГЭК и присутствующие на защите предлагают выпускнику вопросы, касающиеся устного выступления, имеющие непосредственное отношение к теме работы, или же просто в связи с обсуждаемой проблемой;

- зачитывается внешняя рецензия на выпускную квалификационную работу (при наличии);

-выступление руководителя выпускной квалификационной работы, а в случае его отсутствия секретарь ГЭК зачитывает отзыв руководителя;

- председатель ГЭК предоставляет желающим слово для выступления, затем выпускнику, которое предполагает ответы на замечания рецензента и всех, выступивших при обсуждении работы, после чего объявляет об окончании защиты.

После окончания открытой защиты проводится закрытое заседание ГЭК (возможно с участием руководителей), на котором определяются итоговые оценки по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). После закрытого обсуждения председатель объявляет решение ГЭК. Протокол заседания ГЭК ведется секретарем. В него вносятся все заданные вопросы, особые мнения, решение комиссии об оценке.

II КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Оценка выпускной квалификационной работы производится по четырем группам критериев:

Система оценивания по оценочным средствам государственной итоговой аттестации

Оценочное средство	Максимальная балловая стоимость	Критерии начисления баллов
Выпускная квалификационная работа	0-90 балл	Качество выполненной работы, ее научно-теоретический уровень, степень самостоятельности и логичность изложения материала, правильность оформления и результат ее защиты

Отзыв руководителя ВКР	0-15 баллов	Ответственность, дисциплинированность, стремление к достижению высоких результатов самостоятельность, добросовестность в выполнении ВКР, контактность
Отзыв рецензента ВКР	0-5 баллов	Теоретическая значимость исследования; практическая значимость исследования; степень полноты обзора состояния проблемы и корректность постановки задачи; уровень и корректность использования в работе методов исследования; степень комплексности работы; ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения.
Ответы на вопросы (проверка общекультурных и общепрофессиональных компетенций)	0-5 баллов	Полнота и правильность ответа
Итого	115 баллов	

Оценка по итогам государственной итоговой аттестации определяется простым суммированием баллов:

Критерии оценки	Количество баллов
<i>Критерии содержания ВКР</i>	
обоснованность выбора и актуальность темы исследования	0-5
обоснование практической и теоретической значимости исследования	0-5
уровень теоретической проработки проблемы, осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала	0-5
умение представить литературный обзор проблемы исследования	0-5
надежность использованных источников	0-5
объем и уровень анализа профессиональной, научной литературы, релевантность, полнота, корректность и содержание цитирования	0-5
умение правильно применить необходимые для решения проблемы нормативные правовые акты (документы) в объяснении конкретной ситуации деятельности организации	0-5
наличие в ВКР результатов, которые в совокупности решают конкретную научную и (или) практическую задачу, или - результатов (теоретических и (или) экспериментальных), которые имеют существенное значение для развития конкретных направлений в определенной отрасли науки (деятельности), или – научно-обоснованных разработок, использование которых в полном объеме обеспечивает решение прикладных задач	0-5
умение логически верно, аргументированно и ясно излагать материалы исследования в ВКР	0-5
обоснованность и четкость сформулированных выводов	0-5
адекватность использования методов исследования	0-1
умение использовать компьютерные технологии в режиме пользователя для решения профессиональных задач	0-5
<i>Критерии оформления ВКР</i>	

владение научным стилем изложения, орфографическая и пунктуационная грамотность	0-5
соответствие формы представления работы требованиям, предъявляемым к оформлению данных работ	0-5
Критерии процедуры защиты	
качество устного доклада: соответствие доклада содержанию работы, логичность, точность формулировок, обоснованность выводов, культура речи	0-5
владение профессиональной терминологией и навыками профессиональной аргументации	0-4
презентационные навыки: структура и последовательность изложения материала, соблюдение временных требований, использование презентационного оборудования и/или раздаточного материала, грамотность оформления иллюстрационных материалов, выразительность использования, контакт с аудиторией	0-5
поведение при защите (коммуникационные характеристики (культура) докладчика (речь, манера говорить, отстаивать свою точку зрения, привлекать внимание к важным моментам в докладе или ответах на вопросы)	0-5
качество ответов на вопросы членов ГЭК: логичность, глубина, правильность и полнота ответов	0-5
Отзыв рецензента ВКР	
теоретическая значимость исследования; анализ представленных методик исследования; практическая значимость исследования; степень полноты обзора состояния проблемы и корректность постановки задачи; уровень и корректность использования в работе методов исследования; степень комплексности работы, применение в ней знаний социально-гуманитарных дисциплин, естественно-математических, общепрофессиональных и специальных дисциплин; ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения.	0-5
Отзыв руководителя ВКР	
ответственное отношение к работе, дисциплинированность, стремление к достижению высоких результатов, самостоятельность, добросовестность в выполнении работы, соблюдение сроков представления материалов, контактность	0-5
владеет навыками самостоятельного получения новых знаний, использования современных технологий	0-5
умение систематизировать и обобщать информацию из разных источников	0-5
Теоретические вопросы	
качество ответов на вопросы членов ГЭК: правильность и полнота ответов	0-5
Итого баллов	115

Правила оценивания результатов защиты ВКР

104-115 баллов (90-100%) – оценка «отлично»;

81-103 балла (70-89%) – оценка «хорошо»;

58-80 баллов (50-69%) – оценка «удовлетворительно»;

0-57 баллов (0-49%) – оценка «неудовлетворительно».

III ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочными средствами результатов обучения на этапе государственной итоговой аттестации являются выпускная квалификационная работа и ее защита по установленной процедуре

(доклад, презентация, ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии), позволяющей сделать вывод о сформированности компетенций.

3.1 Примерная тематика выпускных квалификационных работ

1. Рекультивация отвалов Мельничного карьера комбината «Магnezит» Челябинской области.
2. Рекультивация нарушенных земель при разработке Берлинского месторождения огнеупорных глин.
3. Проект рекультивации нарушенных земель при строительстве нефтепровода через р. Колва.
4. Проект утилизации отходов городских сточных вод.
5. Проект рекультивации Горнощитского месторождения кирпичных глин.
6. Проект рекультивации песчаного карьера Комсомольского месторождения (ямало-ненецкий округ).
7. Проект рекультивации хвостохранилища обогатительной фабрики (г. В. Пышма АО «Урал-электромедь»).
8. Проект рекультивации нарушенных земель по р. Пышма после добычи россыпного золота.
9. Обоснование инвестиций в организации производства рекультивационных смесей.
10. Обоснование инвестиций в строительство предприятия по производству торфосмесей для рекультивации нарушенных земель.
11. Разработка гидромеханизированного способа добычи торфяного сырья для рекультивации нефтезагрязненных почв ХМАО.
12. Разработка природоохранных мероприятий на обогатительной фабрике.
13. Природообустройство породных отвалов карьера ООО «Михайловский известняковый карьер».
14. Проект природоохранного обустройства городской территории с разработкой мероприятий по управлению твердыми бытовыми отходами.
15. Проект полигона захоронения отходов производства и потребления с разработкой природоохранных мероприятий.
16. Проект природоохранных мероприятий при разработке Антыбарского песчано-гравийного месторождения.
17. Проект рекультивации щебёночного карьера с созданием рекреационной зоны.
18. Проект по утилизации отходов на заводе «Уралмаш».
19. Природоохранные и санитарные мероприятия при эксплуатации автодороги вокруг г. Екатеринбург на участке Екатеринбург-Серов.
20. Разработка архитектурно-ландшафтных мероприятий для обустройства приусадебного участка коттеджа.
21. Оценка загрязнения окружающей среды в г. Октябрьском республики Башкортостан.
22. Проект организации производства по переработке техногенных отходов.

3.2 Теоретические вопросы государственной итоговой аттестации, оценивающие сформированность универсальных компетенций:

1. В каких формах осуществляется влияние научного знания на развитие экономики, культуры, духовной жизни и общества в целом?
2. Почему знание закономерностей развития экономики является необходимым условием достижения успеха в различных сферах научно-технического прогресса?
3. В чем вы видите основные причины необходимости овладения навыками общения на иностранном языке для успешного решения профессиональных задач в современных условиях?
4. В чем проявляется толерантность в восприятии социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий?
5. Чем обусловлена необходимость овладения правовой культурой для достижения высоких экономических результатов в современных условиях на объектах горнопромышленного комплекса?

6. Какая формулировка образовательных потребностей специалиста в современных условиях является более актуальной: «образование для всей жизни» или «образование в течение всей жизни»?
7. Возможна ли успешная профессиональная самореализация специалиста без формирования потребности и способности к самоорганизации и самообразованию?
8. В чем вы видите значение здорового образа жизни, овладения методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности?
9. Чем обусловлена в настоящее время необходимость овладения приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций?
10. В чем вы видите основные причины необходимости овладения навыками логически, верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь?
11. Зачем необходимо повышать уровень своей профессиональной компетентности?
12. В чем вы видите основные причины необходимости овладения навыками профессионального общения на иностранном языке?
13. Что составляет объективную основу взаимоотношений между природой и обществом в процессе общественного производства?
14. Из чего формируется первоначальная база информационной системы организации управления природопользованием?

3.3 Теоретические вопросы государственной итоговой аттестации, оценивающие сформированность общепрофессиональных компетенций:

1. Назовите основные источники загрязнения атмосферы при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом.
2. Какие основные виды модели распространения примесей в атмосфере можно использовать при расчете норматива допустимых выбросов на объектах горнопромышленного комплекса?
3. Какие важнейшие факторы влияют на распространение примесей в водной среде?
4. Что такое биомониторинг и для каких целей он проводится на предприятиях, осуществляющих разведку, добычу и переработку полезных ископаемых?
5. В чем состоят особенности биоиндикации как метода индикации экологии горного производства?
6. Дайте краткую характеристику нормативной и методической базы биоиндикации.
7. Какие основные физические параметры окружающей среды контролируются при экологическом мониторинге горного производства?
8. Сформулируйте цели и задачи систем производственного экологического мониторинга на предприятиях горного производства.
9. Охарактеризуйте взаимодействие экологического учета и производственного экологического мониторинга в системе управления горным предприятием.
10. Охарактеризуйте схему размещения постов контроля атмосферы для объектов горнопромышленного комплекса.
11. Какие технические средства и методы пробоотбора используются в производственном экологическом мониторинге сточных и поверхностных вод?
12. Назовите основные источники загрязнения водных объектов, характерные для предприятий горного производства.
13. Какие программы наблюдений по гидробиологическим показателям могут быть организованы при контроле за качеством поверхностных вод?
14. Сформулируйте основные цели и задачи системы мониторинга недр.
15. Как формируется состав контролируемых показателей и режим наблюдений в производственном экологическом мониторинге геологической среды?
16. Как формируется наблюдательная сеть производственного экологического мониторинга подземных вод при ведении горных работ?

17. Перечислите основные источники и виды воздействий на окружающую среду при сооружении и эксплуатации объектов подземного строительства.
18. Дайте краткую характеристику основных направлений производственного экологического мониторинга при эксплуатации месторождения полезных ископаемых.
19. Какие международные требования должны учитываться при создании систем экологического мониторинга на горных предприятиях России?
20. Приведите примеры согласования требований к системам мониторинга качества вод в разных странах.
21. Какие основные особенности системы стандартов ISO 14000?
22. Что такое технический регламент? Какое место занимают технические регламенты в управлении природопользованием на горных предприятиях?
23. Объясните в чем состоит различие в оценках устойчивости геосистем и природных экосистем?
24. Что такое стойкие органические загрязнители? Чем они опасны для окружающей среды и каким образом осуществляется нормирование их содержания в природной среде при разливах нефти?
25. Что такое сточные воды? Какие виды сточных вод подлежат регламентации и по каким показателям?
26. На основе каких показателей проводится оценка качества воды водоемов?
27. Как осуществляется нормирование потребления и отведения воды на предприятии?
28. Что такое норматив НДС? Как он определяется? Что такое НДС на водные воздействия?
29. Что такое водоохранная зона? Для каких целей она устанавливается и от чего зависит ее размер?
30. Какие основные показатели используются в системе нормирования воздействий на атмосферу?
31. Какие комплексные показатели используются для оценки загрязненности атмосферы?
32. Перечислите документы на основе которых проводится расчет санитарно-защитных зон предприятия?
33. Что понимается под нормативом землепользования?
34. Охарактеризуйте воздействие горных работ на земельные ресурсы, понятие земельного и горного отвода.
35. Что такое рекультивация нарушенных земель, виды рекультивации?
36. Охарактеризуйте влияние горного производства на недра.
37. Что такое главные, сопутствующие и попутно извлекаемые минеральные ресурсы?
38. В чем заключается проблема рационального использования минеральных ресурсов и каковы пути её решения?
39. Каким образом формируются техногенные месторождения? Какие требования предъявляются к формированию техногенных месторождений?
40. Каким образом осуществляется радиационная защита на горных предприятиях?

Форма заявления на утверждение темы выпускной квалификационной работы

И. о. зав. кафедрой Цейтлину Е. М.

обучающегося группы _____

**Заявление
на утверждение темы выпускной квалификационной работы**

Прошу утвердить тему выпускной квалификационной работы (из числа предложенных университетом):

Прошу утвердить самостоятельно определенную тему выпускной квалификационной работы

Место прохождения производственной (преддипломной) практики:

Руководитель ВКР _____
(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, должность)

Дата _____

Подпись обучающегося _____

Решение и.о.зав. кафедрой

«УТВЕРЖДАЮ»

Форма оформления титульного листа выпускной квалификационной работы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(СПЕЦИАЛИТЕТ)**

ТЕМА: _____

Факультет: ИЭФ

Специальность:
21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО

Профиль:
Горнопромышленная и
нефтегазовая экология

Квалификация:
Специалист

Кафедра: ПВ

Обучающийся: _____ (подпись)

Фамилия И.О.

Группа:

Руководитель: _____ (подпись)

Фамилия И.О.

Консультант: _____ (подпись)

Фамилия И.О.

(подпись)

Допустить к защите:

И.о.зав.кафедры Цейтлин Е. М, к.г.-м.н, доцент

(Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание)

Пример оформления задания на выполнение выпускной квалификационной работы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Природообустройство и водопользования

УТВЕРЖДАЮ
И.о.зав.кафедры _____
Цейтлин Е. М.
«__» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

для присвоения квалификации Специалист
по специальности 21.05.04 Горное дело
направленности (профилю) Горнопромышленная и нефтегазовая экология

Обучающемуся _____
(фамилия, имя, отчество полностью)

1. Тема выпускной квалификационной работы _____

2. Руководитель работы _____
(фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание)

Консультанты по разделам:

Фамилия И.О. консультанта	Должность, ученая степень, ученое звание	Разделы работы

Дата выдачи задания «__» _____ 20__ г.

Срок сдачи обучающимся законченной выпускной квалификационной работы «__» _____ 20__ г.

3. Исходные данные к выпускной работе: _____

4. Содержание расчетно-пояснительной записки:

4.1. Специальный раздел: _____

4.2. Технологический раздел: _____

4.3. Экологический раздел: _____

4.4. Экономическое основание: _____

4.5. Безопасность жизнедеятельности: _____

5. Графический материал: _____

Руководитель выпускной
квалификационной работы _____ (подпись)

Обучающийся _____ (подпись)

Примечание. Задание оформляется в 2-х экземплярах, один из которых хранится на кафедре, другой выдается студенту и подшивается к расчетно-пояснительной записке.

Примерная форма отзыва руководителя выпускной квалификационной работы

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Выпускная квалификационная работа выполнена

Обучающимся

Направление подготовки

Горнопромышленная и нефтегазовая экология

Кафедра

Природообустройство и водопользования

Группа

Руководитель ВКР

Примерная форма отзыва рецензента о выпускной квалификационной работе

ОТЗЫВ РЕЦЕНЗЕНТА О ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

Фамилия И.О. выпускника _____

Специальность _____

Профиль _____

21.05.04 Горное дело

Горнопромышленная и нефтегазовая экология

Тема рецензируемой работы _____

Рецензент место работы, должность (при наличии) _____

Заключение о степени соответствия выпускной квалификационной работы заданию _____

Оценка теоретической части ВКР (теоретическая значимость исследования, анализ использованных источников) _____

Оценка аналитической части ВКР (анализ представленных методик исследования) _____

Оценка проектной части ВКР (практическая значимость исследования) _____

Логичность, четкость, грамотность изложения материала _____

Оценка сформированности компетенций, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом:

ВКР демонстрирует (высокий, средний, низкий) уровень сформированности универсальных компетенций и (высокий, средний, низкий) уровень сформированности общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Замечания и рекомендации (к публикации, внедрению, представлению на конкурс) по ВКР _____

Общая оценка ВКР _____

Рецензент: _____ Фамилия И.О.
(подпись)

« _____ » _____ 20 ____ г.

Обучающийся: _____ Фамилия
И.О.

(подпись)
« _____ » _____ 20 ____ г.

М.П

Пример оформления документа, подтверждающего использование результатов выпускной квалификационной работы

СПРАВКА
об использовании результатов выпускной квалификационной работы
на тему: «_____»

Выводы и предложения, представленные в выпускной квалификационной работе Петрова И.С., нашли применение в практической деятельности общества с ограниченной ответственностью «Мир», в частности, при

Рекомендации автора по совершенствованию деятельности организации взяты за основу при разработке перспективных направлений развития общества с ограниченной ответственностью «Мир».

Директор ООО «Мир» _____ И.О. Фамилия
(подпись)
М.П.

Справка плагиат.pdf (ЗАЩИТА) - Adobe Acrobat Reader DC

Файл Редактирование Просмотр Окно Справка

Главная Инструменты Справка плагиат.р... x

75%

Уральский государственный горный университет

СПРАВКА

о результатах проверки текстового документа на наличие заимствований

Проверка выполнена в системе Антиплагиат.ВУЗ

Автор работы	Паршунова Екатерина Владимировна
Факультет, кафедра, номер группы	ФЭО, ЭМ гр.34.2
Тип работы	Выпускная квалификационная работа
Название работы	Совершенствование системы оплаты труда
Название файла	Паршунова Совершенствование системы оплаты труда ОАО ПНХ.docx
Процент заимствования	24,84%
Процент цитирования	1,68%
Процент оригинальности	73,49%
Дата проверки	13:57:53 13 мая 2018г.
Модули поиска	Копилар плюс; Модуль поиска "YUTP"; Модуль поиска 365 "Юрай"; Модуль поиска общепользовательских выводов; Модуль поиска 365 "Пом"; Модуль поиска Интернет; Модуль поиска 365 "Анбук"; Модуль поиска 365 "Университетская библиотека онлайн"; Цитирование; Модуль поиска 365 "ЮЮК.ру"; Модуль поиска 365 "БиблиоГосиздательство"
Работу проверил	Мохор Ирина Александровна ФИО проверяющего
Дата подписи	 Подпись проверяющего

Чтобы убедиться в подлинности справки, используйте QR-код, который содержит ссылку на отчет.

Ответ на вопрос, является ли обнаруженное заимствование случайным, система оставляет на усмотрение преподавателя. Предоставленная информация не подлежит использованию в коммерческих целях.

Экспорт PDF

Adobe Acrobat Pro DC

Преобразуйте файлы PDF в формат Word или Excel через Интернет

Подробнее

Создать PDF

Редактировать PDF

Добавить комментарий

Объединить файлы

Заполнить и подписать

Дополнительные инструменты

Храните файлы и общайтесь ими в Document Cloud

Подробнее

7:44 13.06.2018

Пример структуры и оформления содержания выпускной квалификационной работы

СОДЕРЖАНИЕ

1. – Общие требования в области охраны окружающей среды при эксплуатации предприятий	1
1.1. Общие требования в области охраны окружающей среды при эксплуатации предприятия.	3
1.2. Ответственные на предприятии за решения при осуществлении хозяйственной деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду в зоне действия предприятия.	4
1.3 Экологические требования, устанавливаемые законами РФ, к эксплуатации предприятия.	6
2 – Порядок использования предприятием водных объектов	
2.1 Общие требования по рациональному использованию и охране водных объектов предприятия	
2.1.1. Общие требования к водопользователям	
2.1.2. Ограничения хозяйственной деятельности в пределах водоохраной зоны и прибрежной защитной полосы	
2.1.3. Порядок предоставления водных объектов в пользование	
2.1.4. Полномочия исполнительных органов государственной власти и органов местного самоуправления в части предоставления в пользование водных объектов	
2.2. Порядок оформления Договора водопользования на забор поверхностных вод	
2.3. Порядок оформления Решения о предоставлении водного объекта в пользование для сброса сточных вод	
3 – Охрана атмосферного воздуха от загрязнения	
3.1. Общие требования к деятельности предприятия, оказывающей вредное воздействие на атмосферный воздух.	
3.2. Первичная учетная документация по охране атмосферного воздуха	
3.3. Санитарно-защитная зона предприятия	
3.4. Нормативы выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух	
3.5. Порядок получения разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух	
3.6. Регулирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при эксплуатации транспортных средств и в условиях НМУ.	
4 – Охрана поверхностных вод от загрязнения	
4.1. Общие требования к хозяйственной и иной деятельности, оказывающей вредное воздействие на поверхностные воды	
4.2. Организация учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных вод и (или) дренажных вод, их качества на предприятии	
4.2.1. Общие требования к организации учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных вод и (или) дренажных вод, их качества на предприятии	
4.2.2. Порядок учета объема вод при водопотреблении и водоотведении	

- 4.2.3. Порядок учета качества сточных (дренажных) вод
- 4.2.4. Порядок представления сведений, полученных в результате наблюдений за водными объектами
- 4.3. Нормативы сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
 - 4.3.1. Схемы комплексного использования и охраны водных объектов.
 - 4.3.2. Нормативы допустимого воздействия на водные объекты
 - 4.3.3. Разработка нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты
- 4.4. Порядок получения разрешений на сброс вредных (загрязняющих) веществ в водный объект

5 – Охрана окружающей среды при обращении с отходами промышленного производства

- 5.1. Общие требования по обращению с отходами
- 5.2. Учет образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, а также размещенных отходов
- 5.3. Порядок отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей среды
- 5.4. Паспортизация опасных отходов
- 5.5. Разработка и утверждение нормативов образования отходов и лимитов на их размещение
 - 5.5.1. Определение (расчет) нормативов образования отходов
 - 5.5.2. Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение
 - 5.5.3. Технический отчет о неизменности производственного процесса, используемого сырья и об обращении с отходами
 - 5.5.4. Порядок представления проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение на утверждение.
- 5.6. Лицензирование деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов
- 5.7. Требования к транспортированию опасных отходов
- 5.8. Требования к профессиональной подготовке лиц, допущенных к обращению с опасными отходами

6 – Организация производственного экологического контроля на предприятиях

- 6.1 Производственный контроль за охраной атмосферного воздуха
- 6.2 Производственный контроль за соблюдением нормативов сбросов загрязняющих веществ
- 6.3 Производственный контроль в области обращения с отходами

Плата за негативное воздействие на окружающую среду

- 7.1. Общие вопросы исчисления и уплаты платы за негативное воздействие на окружающую среду
 - 7.1.1. Плата за негативное воздействие на окружающую среду
 - Порядок определения платы за негативное воздействие на окружающую среду и ее предельных размеров
 - Базовые нормативы платы за негативное воздействие на окружающую среду
 - Дифференцированные ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду учитывающие экологические факторы территории
 - Индексация платы за негативное воздействие на окружающую среду
 - Льготы по плате за негативное воздействие на окружающую среду
 - 7.2. Плательщики платы за негативное воздействие на окружающую среду
 - 7.2.1. Плательщик платы за негативное воздействие на окружающую среду
 - 7.2.2. Порядок постановки на учет плательщиков платы за негативное воздействие на окружающую среду

- 7.3. Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ и атмосферу от стационарных источников загрязнения
- 7.4. Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников загрязнения
- 7.5. Расчет платы за организованный сброс загрязняющих веществ в водные объекты
- 7.6. Расчет платы за неорганизованный сброс загрязняющих веществ в водные объекты
- 7.6.1 Общие вопросы расчета платы за неорганизованный сброс загрязняющих веществ в водные объекты
- 7.6.2. Особенности и порядок определения массы сброса загрязняющих веществ промышленно-урбанизированной территории (земли, занятые промышленными, транспортными, торгово-складскими и иными несельскохозяйственными предприятиями и организациями)
- 7.7. Расчет платы за размещение отходов
- 7.8. Порядок заполнения формы Расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду плательщиком
- 7.8.1. Порядок заполнения титульного листа Расчета
- 7.8.2. Порядок заполнения листа «Расчет суммы платежа, подлежащей уплате в бюджет»
- 7.8.3. Порядок заполнения Раздела 1 "Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными объектами"
- 7.8.4. Порядок заполнения Раздела 2 "Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух передвижными объектами"
- 7.8.5. Порядок заполнения Раздела 3 "Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты"
- 7.8.6. Порядок заполнения Раздела 4 "Размещение отходов производства и потребления"
- 7.9. Порядок внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду.

8 – Статистическая отчетность предприятия по природным ресурсам и охране окружающей среды

- 8.1. Форма № 4-ос «Сведения о текущих затратах на охрану природы»
- 8.2. Форма № 2-тп (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха»
- 8.3. Форма № 2-тп (водхоз) «Сведения об использовании воды»
- 8.4. Форма № 2-тп (отходы) «Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления»

9 – Инженерные мероприятия по охране окружающей среды на предприятии

- 9.1. Защита атмосферного воздуха
- 9.2. Защита поверхностных и подземных вод.
- 9.3. Утилизация отходов производства и потребления.
- 9.4. Определение эффективности инженерных мероприятий по защите окружающей среды.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ

Примеры библиографических описаний, применяемых при оформлении списка использованных источников

1. Об основополагающих принципах и правах в сфере труда и механизм её реализации [Текст]: Декларация МОТ от 18.06.1998 // МБТ.1998.
2. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]: Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
3. Трудовой кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ (в ред. от 05.10.2015) – Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
4. О безопасности [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 28.12.2010 г. № 390-ФЗ – Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
5. Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов власти субъектов Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 06.10.1999 г. № 184-ФЗ // Собрание законодательства РФ. - 1999. - № 43.
6. О концепции национальной безопасности Российской Федерации [Текст]: Указ Президента Российской Федерации от 10 января 2000 г. № 24 // Собрание законодательства РФ. - 2000. - № 2.- Ст.170.
7. О порядке разработки и утверждения административных регламентов исполнения государственных функций (предоставления государственных услуг) [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 11.11.2005 г. № 679. - Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
8. Булаевский, Б.А. Правовое положение несовершеннолетних по российскому гражданскому законодательству [Текст]: Автореф. дисс. ... к.ю.н. М., 1998.
9. Гаврилов, Э. О наименовании юридического лица [Текст] / Э.О. Гаврилов // Хозяйство и право. - 2011. - № 12. - С. 3 – 11.
10. Мачульская, Е.Е. Право социального обеспечения [Текст]: учебник для бакалавров / Е.Е. Мачульская. – М.: Изд-во Юрайт, 2012. – 575 с.
11. Черткова, Е.Л. Утопия как способ постижения социальной действительности [Электронный ресурс] / Е.Л. Черткова // Социемы: журнал Уральского гос. ун-та. – 2002. - № 8. – Режим доступа: <http://2www.usu.ru/philosoph/chertkova>.
12. Цивилистические записки: [Текст]: Межвузовский сборник научных трудов. Выпуск 2. – М.: «Статут» - Екатеринбург: Институт частного права, 2002. – 511 с.
13. Юридический советник [Электронный ресурс]. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): зв., цв.; 12 см. – Прил.: Справочник пользователя [Текст]/ сост. В.А. Быков. – 32 с.
14. Временные методические рекомендации по вопросам реструктуризации бюджетной сферы и повышения эффективности расходов региональных и местных бюджетов (Краткая концепция реструктуризации государственного и муниципального сектора и повышения эффективности бюджетных расходов на региональном и местном уровнях) [Текст]. - М.: ИЭПП, 2006. - 67 с.
15. Свердловская область в 1992-1996 годах [Текст]: Стат. сб./ Свердлов. обл. комитет гос. статистики Госкомстата РФ. – Екатеринбург, 1997. – 115 с.
16. Социальное положение и уровень жизни населения России в 2010 г. [Текст]: Стат. сб. / Росстат. – М., 2011. – 320 с.
17. Социально-экономическое положение федеральных округов в 2010 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.gks.Ru>.
18. An Interview with Douglass C. North [Text] // The Newsletter of The Cliometric Society. - 1993. - Vol. 8. - N 3. - P. 23–28.

19. Burkhead, J. The Budget and Democratic Government [Text] / Lyden F.J., Miller E.G. (Eds.) / Planning, Programming, Budgeting. Markham: Chicago, 1972. 218 p.
20. Miller, D. Strategy Making and Structure: Analysis and Implications for Performance [Text] // Academy of Management Journal. - 1987. - Vol. 30. - N 1. - P. 45–51.
21. Министерство финансов Российской Федерации: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minfin.ru>.
22. Российская книжная палата: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.bookchamber.ru>.
23. Инструкция по делопроизводству в ООО «СК-групп» [Текст]. - Екатеринбург, 2012. – 26 с.
24. Бухгалтерский отчет ЗАО «ФНК» за 2012 год [Текст]. - Екатеринбург, 2013. – 14 с.
25. Правила внутреннего трудового распорядка АО «Маяк» [Текст]. - Екатеринбург, 2010. – 22 с.