

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Новокузнецкий институт (филиал)  
Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель директора по УОР  
А.Ю. Ващенко  
«12» марта 2020г.



**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки  
**20.03.01 Техносферная безопасность**

Направленность (профиль) программы  
**«Безопасность технологических процессов и производств»**

Уровень профессионального образования  
**Высшее образование – Бакалавриат**

Программа подготовки  
**академического бакалавриата**

Квалификация  
**бакалавр**

Новокузнецк, 2020

## Содержание

1. Общие положения	3
1.1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации	3
1.2. Состав государственной итоговой аттестации	3
2. Требования к выпускным квалификационным работам	4
2.1 Вид ВКР в соответствии с уровнем образования	4
2.2 Порядок выполнения	5
2.3 Порядок допуска к защите ВКР	8
2.4 Порядок защиты ВКР	
10 2.5 Критерии оценки защиты ВКР	
11 3 Порядок подачи и рассмотрения апелляций	
15 Приложения	
17	

## **1 Общие положения**

### **1.1 Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Задачи ГИА:

- определение практической и теоретической подготовленности выпускника к выполнению следующих видов профессиональной деятельности: научно-исследовательской, проектно-конструкторской; организационно-управленческой.
- решение вопроса о присвоении квалификации «бакалавр» и выдаче выпускнику соответствующего диплома о высшем образовании;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников на основании результатов работы комиссии.

### **1.2. Состав государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация по данной образовательной программе включает:

- защиту выпускной квалификационной (бакалаврской) работы (ВКР).

## 2 Требования к выпускным квалификационным работам

### 2.1 Вид ВКР в соответствии с уровнем образования

В соответствии с уровнем образования (уровень бакалавриата) обучающийся выполняет бакалаврскую работу, демонстрирующую уровень его подготовленности к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) связана с разработкой конкретных теоретических вопросов, являющихся частью научно - исследовательских работ, выполняемых кафедрой, с экспериментальными исследованиями или с решением прикладных задач. ВКР является самостоятельным исследованием студента.

Выпускникам рекомендуются следующая примерная тематика исследований для подготовки ВКР:

1. Оценка соответствия корпуса № 5 НФИ КемГУ требованиям охраны труда и безопасности учебного процесса
2. Оценка уровня профессиональных заболеваний и производственного травматизма на горно-добывающем предприятии
3. Оценка техногенных рисков котельного цеха
4. Оценка гигиенических условий труда работников угольных предприятий Кузбасса
5. Оценка профессиональных рисков работников цеха металлоизделий ООО «ОК СИБШАХТОСТРОЙ»
6. Разработка регламента безопасного проведения работ на деревообрабатывающем предприятии
7. Оценка профессиональных рисков работников ООО «Кузбасс НК-Строй»
8. Оценка риска взрыва метана в условиях шахты АО «Антоновская»
9. Оценка техногенных рисков АО «Завод Универсал»
10. Оценка гигиенических условий труда для работников ОАО «Западно-Сибирская ТЭЦ»
11. Разработка проекта реконструкции средств контроля безопасности цеха производства синтеза АО «Органика»
12. Оценка уровня безопасности эксплуатации ферросплавной печи
13. Оценка эффективности системы управления охраны труда на предприятии ООО «Терёхинский завод напитков»
14. Разработка системы управления пожарными рисками для цеха силикатного стекла и производства чугуновых эмалированных ванн АО

«Завод Универсал»

15. Оценка профессиональных рисков работников цеха синтеза АО «Органика» г. Новокузнецк

16. Оценка пожарных рисков шихтового двора АО «Кузнецкие ферросплавы»

17. Оценка профессиональных рисков плавильного цеха ферросплавного производства

18. Оценка техногенных рисков при производстве холода.

Примечание: Темы ВКР ежегодно корректируются.

## **2.2 Порядок выполнения ВКР**

Студент выбирает тему ВКР согласно тематике, разработанной кафедрой. Студенту предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе и предложение своей тематики с обоснованием целесообразности ее разработки.

Руководители ВКР назначаются из числа профессорско-преподавательского состава кафедры. Закрепление темы и назначение руководителя осуществляется профилирующей кафедрой на основании личного заявления студента (Приложение 1). Заявление подается студентом на имя заведующего кафедрой по установленной форме с указанием темы ВКР, научного руководителя. Заявление визируется руководителем. Сроки подачи заявлений устанавливаются кафедрой.

Закрепление темы и назначение руководителя ВКР последовательно утверждаются заседанием кафедры, ученым советом факультета и распоряжением директора НФИ КемГУ. После утверждения темы ВКР студенту выдается задание (Приложение 2).

Задание на выполнение ВКР содержит тему ВКР, согласно распоряжению, основную задачу исследования, содержание работы (перечень подлежащих разработке вопросов), содержание работы, перечень демонстрационных материалов, а так же дата выдачи задания и срок сдачи готовой ВКР (Приложение 3). Задание подписывается руководителем и студентом, после чего – утверждается заведующим кафедрой.

Сроки для выполнения и защиты ВКР определяются графиком учебного процесса. График выполнения ВКР составляется кафедрой, доводится до сведения студентов руководителями ВКР. Заведующий кафедрой осуществляет общий контроль за ходом подготовки ВКР на основании графика, в котором устанавливаются сроки периодического отчета студентов по выполнению частей ВКР.

Заведующий кафедрой может проводить выборочные проверки состояния выполнения отдельных ВКР.

*Порядок назначения руководителя ВКР:*

Руководители для выполнения ВКР назначаются распоряжением директора из числа профессорско-преподавательского состава кафедры. Информация о закреплении за студентами руководителей и тем ВКР доводится до сведения студентов выпускного курса. Для студента, занимающегося под руководством преподавателя кафедры научно-исследовательской работой, выбор руководителя и темы ВКР может быть predetermined на более ранней стадии обучения и лишь юридически оформлен в последнем учебном семестре.

Руководитель ВКР должен:

1) Выдать студенту задание на разработку ВКР по установленной форме (приложение 2).

2) Обеспечить руководство преддипломной практикой, принять отчет о прохождении практики, оформить отчет и справку руководителя.

3) Оказать практическую помощь студенту в разработке плана и методики выполнения ВКР.

4) Обеспечить квалифицированную консультацию в подборе литературных источников, статистических и иных фактических материалов, необходимых для выполнения ВКР.

5) Осуществлять систематический контроль хода выполнения ВКР в соответствии с разработанным планом.

6) После окончания разработки ВКР дать оценку корректности заимствований материала работы через систему «АНТИПЛАГИАТ» (или др.) и качества ее выполнения и соответствия предъявленным требованиям в отзыве руководителя, а также поставить свою подпись на титульном листе ВКР. В отзыве указывается мнение руководителя о допуске к защите и оценка работы студента над ВКР. Примерная структура отзыва руководителя ВКР представлена в приложении 6.

7) Подготовить студента к предзащите ВКР

8) Подготовить студента к защите ВКР.

Руководитель ВКР ведет постоянное наблюдение за выполнением студентом всех разделов ВКР в сроки, регламентируемые графиком. Обо всех существенных отклонениях от установленных сроков, руководитель ставит в известность заведующего кафедрой.

*Структура ВКР. Общие требования к ВКР:*

- актуальность выбранной темы,
- четкость построения структуры, логическая последовательность и убедительность аргументации; полнота и точность формулировок, доказательств, выводов; обоснованность предложений;
- применение информационных технологий в исследовательской работе;
- практическая значимость выводов и предложений.

При выполнении ВКР студент должен продемонстрировать способности:

- самостоятельно поставить творческую задачу, оценить ее актуальность и социальную значимость;
- выдвинуть рабочую гипотезу;
- собрать и обработать информацию по теме ВКР;
- изучить и критически проанализировать полученные материалы;
- глубоко и всесторонне исследовать выявленную проблему;
- выработать, описать и профессионально аргументировать свой вариант решения рассматриваемой проблемы;
- сформулировать логически обоснованные выводы, предложения, рекомендации по внедрению полученных результатов в практику.

ВКР должна содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- задание на выполнение ВКР;
- аннотацию на русском и иностранном языках;
- содержание
- введение;
- основная часть;
- специальная часть;
- заключение и выводы;
- список литературы;
- приложения.

Во введении приводится:

- обоснование актуальности выбранной темы;
- перечень задач ВКР и характеристика целей, обеспечиваемых за счет их реализации;
- объект, предмет, гипотеза исследования;
- краткая характеристика используемых методов и методик, которые позволяют обеспечить оптимальное решение поставленных задач;
- характеристика результатов работы, их новизна и практическая ценность.

Рекомендуемая структура ВКР:

1. Основная часть
  - 1.1. ....
  - 1.2. ....
2. Специальная часть
  - 2.1 ....
  - 2.2. ....

Заключение и выводы

Заключение должно содержать качественные (количественные) оценки результатов выполненной ВКР.

#### *Список рекомендуемой литературы по подготовке ВКР*

1. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований: Учебное пособие для бакалавров / Шкляр М.Ф., - 2-е изд. - Москва :Дашков и К, 2018. - 208 с. - ISBN 978-5-394-02518-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/340857>
2. Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований / Кузнецов И.Н., - 4-е изд. - Москва :Дашков и К, 2018. - 284 с.: ISBN 978-5-394-02952-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/415064>

### **2.3 Порядок допуска к защите ВКР**

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

Процедура подготовки и предзащиты ВКР устанавливается профилирующей кафедрой. ВКР является самостоятельным научным исследованием учебно-исследовательского характера студента выпускного курса, представляет собой теоретико-прикладную разработку проекта решения актуальной профессиональных задач тех видов деятельности, к которым готовится бакалавр (научно-исследовательской и др.).

В работе должно быть сбалансировано представлено теоретическое обоснование и выполненная практическая работа. ВКР должна выявлять высокий уровень профессиональной эрудиции выпускника, его методическую подготовленность, владение умениями и навыками профессиональной деятельности.

ВКР показывает уровень освоения выпускником методов научного анализа проблем обеспечения безопасности человека в современном мире, формирования комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизации техногенного воздействия на окружающую



среду, сохранения жизни и здоровья человека за счёт использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования, умение делать теоретические обобщения и практические выводы, обоснованные предложения и рекомендации.

ВКР должна:

- носить творческий характер с использованием актуальных статистических данных;
- отвечать требованиям логичного и четкого изложения материала, доказательности и достоверности фактов,
- отражать умения выпускника пользоваться рациональными приемами поиска, отбора, обработки и систематизации информации, способности работать с литературными источниками;
- быть правильно оформлена (четкая структура, завершенность, правильное оформление библиографических ссылок, списка литературы, аккуратность исполнения).

ВКР оформляется в виде текста с приложением графиков, таблиц, схем и других материалов, иллюстрирующих содержание работы.

Оптимальный объем ВКР – 50-70 страниц машинописного текста.

В процессе написания ВКР студент на основе полученных знаний по общетеоретическим и специальным дисциплинам, практического материала, собранного в период подготовки работы и прохождения преддипломной практики, проводит научное исследование по заданной теме. Выполнение ВКР является комплексной проверкой подготовки бакалавра к практической деятельности.

#### *Порядок нормоконтроля ВКР*

После оформления ВКР студент передает ее на нормоконтроль (Приложение 5). Нормоконтроль осуществляется сотрудником, назначенным заведующим выпускающей кафедры из числа преподавателей кафедры. Нормоконтролер проверяет ВКР на предмет соответствия требованиям ГОСТ к оформлению текста и на корректность заимствований материала работы. Замечания отражаются в листе нормоконтроля (Приложение 5).

#### *Проверка корректности заимствований и размещение в ЭИОС вуза*

Проверка корректности заимствований материала работы проводится в установленном в НФИ КемГУ порядке.

Готовая ВКР в обязательном порядке проходит проверку на степень оригинальности представленного текста в системе «Антиплагиат» (или др.). Для проверки на объем заимствования текст ВКР в установленном порядке передается ответственным лицам, назначенным распоряжением по институту, факультету, в электронном виде не позднее, чем за 10 рабочих

дней до дня защиты ВКР. Ответственные лица осуществляют проверку работы на наличие заимствований в системе «Антиплагиат. ВУЗ» или иной системе, определенной КемГУ, распечатанный отчет по итогам проверки передают заведующему кафедрой.

Тексты ВКР, за исключением случая, когда она содержит сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронной информационно-образовательной среде НФИ КемГУ ответственными лицами, назначенными распоряжением по институту, факультету, в течение недели после завершения ГИА.

Работы, не прошедшие проверку в соответствии с требованиями «Регламента проверки выпускных квалификационных работ и публикаций на некорректные заимствования», а также при установлении факта плагиата (присвоения авторства чужих идей и произведений) к защите не допускаются.

Выпускная квалификационная работа и отзыв руководителя передаются в ГЭК не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты.

## **2.4 Порядок защиты ВКР**

Защита ВКР проводится каждым студентом индивидуально на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Защита ВКР является открытым, публичным мероприятием, производится в подготовленной сотрудниками профилирующей кафедры аудитории.

Председатель ГЭК приглашает к защите студента, озвучивает тему ВКР.

Студент в течение 7-10 минут излагает основные положения представленной работы. При этом обосновывается актуальность темы ВКР, дается характеристика объекта исследования, раскрывается основное содержание работы. В процессе доклада студенту рекомендуется использовать демонстрационные материалы.

После завершения доклада студенту задаются вопросы как членами ГЭК, так и другими присутствующими. При подготовке ответов на вопросы студент имеет право пользоваться текстом ВКР и обдумывать свои ответы. После доклада и ответов на вопросы ГЭК заслушивает отзыв руководителя.

Все члены ГЭК используют оценочный лист для отметки уровня сформированности компетенций студента (приложение 8).

Решение ГЭК об оценке ВКР производится на закрытом совещании. Оценка выставляется комиссией с учетом отзыва научного руководителя, доклада и ответов студента в процессе защиты. ВКР оценивается по четырех

балльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка объявляется в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК о защите ВКР.

Если ВКР представляет теоретический или практический интерес, ГЭК дает рекомендации по ее опубликованию, и возможно – внедрению ее в практику работы профильных предприятий и организаций.

При успешной защите ВКР студенту присваивается квалификация «бакалавр» и принимается решение о выдаче диплома. Результат защиты ВКР и решение о присвоении квалификации студенту оформляются в зачетную книжку и заверяются подписями всех членов комиссии, присутствовавших на заседании.

Секретарь ГЭК сдает зачетные книжки и другие документы в деканат факультета физической культуры, естествознания и природопользования, протоколы заседания ГЭК - в архив НФИ КемГУ.

Итоговая оценка за выполнение и защиту ВКР складывается из следующих элементов оценивания:

- работа студента в течение семестра по выполнению ВКР;
- содержание ВКР;
- демонстрационные материалы (презентация результатов работы);
- доклад на защите;
- ответы на вопросы членов комиссии.

## **2.5 Критерии оценки защиты ВКР**

Члены государственной экзаменационной комиссии (далее ГЭК) оценивают ВКР на основании уровня сформированности компетенций выпускника, который оценивают руководитель и члены ГЭК, а также на основании соответствия дополнительным показателям качества подготовки и защиты ВКР, в т.ч., степени раскрытия темы, самостоятельности и глубины изучения проблемы, обоснованности выводов и предложений и др.

В оценочном листе руководителя ВКР и членов ГЭК представлено 4 уровня сформированности компетенций в ходе выполнения ВКР:

- 2 – низкий (компетенция не сформирована);
- 3 – пороговый (компетенция сформирована частично, на 50-75%);
- 4 – повышенный (компетенция сформирована на 76-90 %);
- 5 – продвинутый (компетенция полностью сформирована, т.е. на 100%)

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

«Отлично» выставляется за ВКР, при условии, что:

- ВКР выполнена на актуальную тему;
- работа носит исследовательский или прикладной характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- в ходе работы получены оригинальные прикладные решения, которые представляют практический интерес, что подтверждено апробацией и внедрением материалов исследования;
- при выполнении работы использованы современные методики исследования;
- отзыв руководителя ВКР не содержит сведений о наличии недостатков в работе;
- при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные умозаключения в рамках предметной области, а во время доклада использует наглядные материалы (таблицы, схемы, графики и т.п.), аргументировано отвечает на поставленные вопросы.

Все закрепленные ФГОС ВО компетенции сформированы полностью.

Профессиональная подготовка выпускника полностью соответствует требованиям ФГОС ВО.

«Хорошо» выставляется за ВКР, при условии, что:

- ВКР соответствует перечисленным в предыдущем пункте критериям, но при ее подготовке не указаны направления развития работы в перспективном плане;
- работа носит исследовательский или прикладной характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- в методологии работы содержатся некоторые неточности;
- ВКР имеет положительный отзыв руководителя;
- при защите работы студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, но допускает некоторые неточности, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.), без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Все закрепленные ФГОС ВО компетенции сформированы в достаточном объеме.

Профессиональная подготовка выпускника в целом соответствует требованиям ФГОС ВО.

«Удовлетворительно» выставляется за ВКР, при условии, что:

- работа отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором предмета исследования, в ней просматривается непоследовательность изложения материала,

- представлены необоснованные предложения;

- в отзыве руководителя имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;

- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

Все закрепленные ФГОС ВО компетенции сформированы в удовлетворительном объеме. Профессиональная подготовка выпускника в достаточной степени соответствует требованиям ФГОС ВО.

«Неудовлетворительно» выставляется за ВКР, при условии, что:

- работа не содержит анализа и практического разбора предмета исследования, не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях;

- выводы носят декларативный характер;

- в отзыве руководителя высказываются сомнения об актуальности темы, достоверности результатов и выводов, о личном вкладе студента в выполняемую работу;

- при защите работы студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме,

не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки;

– все закрепленные компетенции не сформированы.

*Сферы ответственности в оценке сформированности компетенций  
в ходе подготовки и защиты ВКР*

Лица, оценивающие сформированность компетенций	Элементы оценивания				
	Работа студента в течение семестра по выполнению ВКР	Текст пояснительной записки	Презентация	Доклад	Ответы на вопросы членов ГЭК
<b>Руководитель</b>	ОК-6, ОК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОК-12, ПК-23, ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-10, ОПК-5, ПК-1, ПК-19, ПК-20, ПК-	ОК-13, ОПК-3, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-10, ПК-11, ПК-23, ОК-15			
<b>Члены ГЭК</b>		ОК-12, ОК-13, ПК-2, ПК-22, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4	ОК-12, ПК-2, ПК-19, ОК-14	ОК-13, ОПК-3, ОК-15, ПК-12, ПК-11, ПК-9	ПК-3, ОПК-3, ПК-10, ПК-12, ОК-9, ОК-11, ОК-14, СПК-1, СПК-2

### **3 Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

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

Апелляция подается лично обучающимся, в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь апелляционной комиссии запрашивает у секретаря ГЭК протокол ГЭК, заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а отзыв (для рассмотрения апелляции по проведению защиты ВКР).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель ГЭК и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

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

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В последнем случае, результат проведения государственного

аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи, с чем



протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии.

Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки в пределах срока освоения образовательной программы. Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в КемГУ в соответствии со стандартом.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного испытания;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового. Секретарь ГЭК вносит изменение оценки в протокол ГЭК на основании решения апелляционной комиссии, заверяет подписью.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

## ПРОГРАММА

утверждена Ученым советом факультета

(протокол Ученого совета факультета № 6а от «12» марта 2020 г.)

на 2019 год набора

Одобрена на заседании методической комиссии

(протокол методической комиссии факультета № 5 от «27» февраля 2020 г.)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры: ГГ, протокол № 6 от «20» февраля 2020 г., зав. кафедрой Удодов Ю.В.

Приложение 1 - Образец заявления на ВКР

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

от студента(-ки) группы ТБ-19-1

Иванова Ивана Ивановича

(Фамилия, имя, отчество в родительном падеже полностью)

заявление.

Предполагаемая тема ВКР: «Полное название работы».

Предполагаемый руководитель: к.г.-м.н., доцент кафедры ГГ Удодов Юрий  
Вадимович

Место преддипломной практики: \_\_\_\_\_

«\_»\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_ /И. И. Иванов/  
студент

«СОГЛАСЕН»

«\_»\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_ /Ю.В. Удодов /  
руководитель

«УТВЕРЖДАЮ»

«\_»\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
зав. кафедро

## Приложение 2- Образец задания на ВКР

Министерство науки и ВО Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Кемеровский  
государственный университет»  
Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

«УТВЕРЖДАЮ»  
Зав. кафедрой ГГ

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
Подпись

Задание

На ВКР (бакалаврскую работу) студенту(-ки) группы ТБ-19 *Иванову Ивану Ивановичу*

1. Тема ВКР «Полное наименование темы работы»

Утверждена распоряжением по филиалу № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

2. Срок представления студентом законченной работы в ГЭК

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(не позднее, чем за две недели до защиты работы)

3. Исходные данные

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
основные задачи, на которых основывается ВКР

4. Содержание ВКР

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
перечень подлежащих разработке вопросов

Задание принял к исполнению студент \_\_\_\_\_ / И. И. Иванов

План выполнен в полном / неполном объеме

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель ВКР:

к. .... н., доцент кафедры ГГ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

ФИО

подпись

Приложение 3 – Календарный график подготовки ВКР

Раздел	Срок (месяц, неделя)											
	апрель			май				июнь				
Введение	X											
Глава 1		X	X	X								
1.1		X	X									
1.2			X	X								
Глава 2					X	X	X	X				
2.1						X	X					
2.2						X	X	X				
Заключение									X	X		

Дата выдачи задания «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой ГГ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Приложение 4 - Форма титульного листа ВКР

Министерство науки и ВО Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Кемеровский  
государственный университет»  
Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

Фамилия Имя Отчество  
(обучающегося)

\_\_\_\_\_ тема

ВКР

**Выпускная квалификационная работа**

( \_\_\_\_\_ )

Вид ВКР: бакалаврская работа, дипломная работа / дипломный проект, магистерская диссертация ПО  
направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность  
код и название направления/специальности подготовки  
направленность (профиль) подготовки  
«Безопасность технологических процессов и производств»  
название направленности (профиля)

Руководитель ВКР

\_\_\_\_\_ Ученая степень, должность, И.О. фамилия

\_\_\_\_\_ подпись

Работа защищена с оценкой:

Протокол ГЭК № \_\_\_\_\_  
от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Секретарь ГЭК \_\_\_\_\_ И.О.  
фамилия

\_\_\_\_\_ Подпись

Новокузнецк 20 \_\_\_\_\_

Приложение 5 – Лист нормоконтроля ВКР

Студент \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_

Тема ВКР \_\_\_\_\_

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_

Элемент оформления	Содержание замечания	Образец оформления
Оформление обложки и титульного листа		
Оформление оглавления		
Оформление заголовков (наименования глав, введение, заключение, список)		
Оформление текста работы (шрифт, интервал, поля)		
Объем структурных элементов работы		
Оформление библиографических ссылок, в частности:		
- на нормативные акты		
-на специальную литературу (учебники, комментарии, монографии, диссертации, статьи)		
Оформление списка использованной литературы, в частности:		
- нормативных актов		
- специальной литературы (учебники, комментарии, монографии, диссертации, статьи)		
Оформление приложений		
Результат проверки в системе «Антиплагиат» (или др.)		

Нормоконтролер \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ ФИО \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

Примечание: лист нормоконтроля сдается на кафедру вместе с ВКР

## Приложение 6 - Примерная структура отзыва руководителя

### ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (Бакалаврской работы)

Выпускная квалификационная работа выполнена

Студентом (кой) \_\_\_\_\_

Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

Кафедра геоэкологии и географии Группа \_\_\_\_\_

Направление 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль Безопасность технологических процессов и производств

Наименование темы \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_

Показатели	Уровень сформированности			
	2	3	4	5
ОК-1 владение компетенцией сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; физическая культура)				
ОК-2 владение компетенцией ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)				
ОК-3 владение компетенцией гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности)				
ОК-4 владение компетенцией самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)				
ОК-5 владение компетенцией социального взаимодействия: способность использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовая, национальная, религиозная терпимость, умение погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью				
ОК-6 способность организовывать свою работу ради достижения поставленных целей; готовность к использованию инновационных идей				
ОК-7 Культура безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности				
ОК-8 способностью работать самостоятельно				
ОК-10 способностью к познавательной деятельности				
ОК-12 способностью использования основных программных средств, умение пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач				
ОК-13 владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владеть: методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков				
ОК-15 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий				
ОПК-1 способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности				
ОПК-2 способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности				
ОПК-3 способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности				
ОПК-5 готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе				
ПК-1 способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива				
ПК-2 способностью разрабатывать и использовать графическую документацию				
ПК-3 способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники				

ПК-4 способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности				
ПК-10 способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях				
ПК-11 способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды				
ПК-19 способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности				
ПК-20 способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные				
ПК-21 способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива				
ПК-23 способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных				

Отмеченные достоинства \_\_\_\_\_

Отмеченные недостатки \_\_\_\_\_

Заключение, общая оценка \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



## Приложение 7– Оценочный лист членов ГЭК

### Оценочный лист членов ГЭК

Оценка уровня сформированности компетенций при защите ВКР  
студента \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

Показатели оценки результата	Показатели уровня сформированности компетенций			
	2 - низкий	3 - порогов ый	4 - повыш енный	5 - продви нутый
ОК-9 Способностью принимать решения в пределах своих полномочий				
ОК-11 способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций				
ОК-12 способностью использования основных программных средств, умение пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач				
ОК-13 владением письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторику, владеть: методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков				
ОК-14 способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности				
ОК-15 Готовностью пользоваться основным методами защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий				
ОПК-1 способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности				
ОПК-2 способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности				
ОПК-3 способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности				
ОПК-4 способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды				
ПК-2 способность разрабатывать и использовать графическую документацию				
ПК-3 способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники				
ПК-9 Готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в ЧС на объектах экономики				
ПК-10 способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях				
ПК-11 Способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды				
ПК-12 способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты				
ПК-19 способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности				
СПК-1 способностью оценивать соответствие производственных объектов требованиям техносферной безопасности				

СПК-2 способностью контролировать исправность и обеспеченность рабочего процесса средствами индивидуальной и коллективной защиты				
Средний балл отзыва руководителя ВКР				
ВКР выполнена на актуальную тему				
В ходе работы получены оригинальные научно-прикладные результаты, которые представляют практический интерес				
При защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования				
При защите работы студент вносит обоснованные предложения по улучшению деятельности предприятия или организации в рамках предметной области				
Студент легко отвечает на поставленные вопросы				
Средний балл				

Председатель ГЭК \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Члены ГЭК \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.