



С Т А Н Д А Р Т
ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Система менеджмента качества
ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ
Структура и содержание государственных
аттестационных испытаний по направлению подготовки

022000 Экология и природопользование

Программа Экологический менеджмент

Магистратура

Предисловие

РАЗРАБОТАН – Кафедрой экологии и земельных ресурсов

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ – декан биолого-почвенного факультета В.Г. Артюхов

ИСПОЛНИТЕЛЬ – Зав. кафедрой экологии и земельных ресурсов Т.А. Девятова

УТВЕРЖДЕН приказом ректора от ____ . ____ .20____ № _____

ВВОДИТСЯ ВПЕРВЫЕ

СРОК ПЕРЕСМОТРА при изменении ФГОС

Содержание

1 Область применения	4
2 Нормативные ссылки	4
3 Термины и сокращения	4
4 Профессиональная подготовленность выпускника	6
5 Государственный экзамен	7
6 Выпускная квалификационная работа	11
Приложение А (обязательное) Форма задания на выполнение выпускной квалификационной работы	15
Приложение Б (обязательное) Структура выпускной квалификационной работы	16
Приложение В (обязательное) Пример оформления титульного листа выпускной квалификационной работы	17
Приложение Г (обязательное) Форма контрольно-измерительного материала	18
Приложение Д (обязательное) Форма отзыва на выпускную квалификационную работу	19
Приложение Е (обязательное) Образец оценочного листа выпускной квалификационной работы	20
Приложение Ж (обязательное) Образец оценочного листа государственного итогового экзамена	21
Приложение З (обязательное) Форма рецензии на выпускную квалификационную работу	22

Система менеджмента качества
ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ
Общие требования к содержанию и порядок проведения
Структура и содержание государственных
аттестационных испытаний по направлению подготовки
022000 Экология и природопользование
Программа Экологический менеджмент
Магистратура

Утвержден приказом ректора от _____.____.20__ № ____

Дата введения _____.____.20__

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к содержанию и порядок проведения итоговой государственной аттестации обучающихся по образовательной программе высшего образования 022000 Экология и природопользование в Воронежском государственном университете (далее – Университет).

Положения настоящего стандарта применяются всеми структурными подразделениями университета, реализующими профессиональные образовательные программы, и его филиалами.

2 Нормативные ссылки

Настоящий стандарт разработан в соответствии со следующими нормативными документами:

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 022000 «Экология и природопользование» (квалификация «магистр»), утвержденный приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 29.03.2010 № 243

СТ ВГУ 1.3.02 – 2009 - Система менеджмента качества. Итоговая государственная аттестация. Общие требования по содержанию и порядок проведения.

3 Термины и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применяются следующие термины и определения:

Государственная аттестационная комиссия (ГАК) – временный орган, полномочный проводить оценку уровня подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта профессионального образования (включая федеральный, национально-региональный компоненты) и принимать решение о присвоении выпускнику квалификации (степени) по направлению подготовки/специальности с выдачей диплома о профессиональном образовании государственного образца. ГАК по образовательной программе

профессионального образования состоит из экзаменационных комиссий по видам итоговых аттестационных испытаний, предусмотренных государственным образовательным стандартом.

Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) – временный орган, полномочный проводить оценку уровня подготовки выпускника высшего учебного заведения по одному из видов итоговых аттестационных испытаний, предусмотренных государственным образовательным стандартом.

Государственный экзамен – вид итоговых аттестационных испытаний выпускников высших учебных заведений. Государственный экзамен может проходить в форме экзамена по отдельной дисциплине или междисциплинарного экзамена по направлению подготовки /специальности.

Итоговая государственная аттестация (ИГА) – форма завершения образовательного процесса в образовательных учреждениях профессионального образования, предусмотренная действующим законодательством.

Магистр – академическая степень, присваиваемая студенту после освоения программ базового высшего образования на основе степени бакалавра или квалификации специалиста.

Магистерская диссертация – форма ВКР, квалификационная научно-исследовательская работа, содержащая результаты научных исследований для публичной защиты с последующим присвоением степени магистра.

Основная образовательная программа (ООП) – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика учебного процесса, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) – совокупность обязательных требований к структуре, условиям реализации и результатам освоения основных образовательных программ, утвержденных Министерством образования и науки Российской Федерации.

3.2 В настоящем стандарте применяются следующие сокращения:

ИГА – итоговая государственная аттестация;

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия;

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия;

КИМ – контрольно-измерительный материал;

ОК – общекультурные компетенции;

ООП – основная образовательная программа;

ПК – профессиональные компетенции;

ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт;

ФОС – фонд оценочных средств.

4 Профессиональная подготовленность выпускника

4.1 Выпускники должны быть подготовлены к следующим видам профессиональной деятельности:

Виды профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Компетенции (общекультурные, профессиональные)
Научно-исследовательская	<ul style="list-style-type: none">- Определение проблем, задач и методов научного исследования;- Получение новой информации на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных;- Реферирование научных трудов, составление аналитических обзоров накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности;- Обобщение полученных результатов в контексте ранее накопленных в науке знаний;- Формулирование выводов и практических рекомендаций на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований;- Проведение комплексных исследований отраслевых, региональных, национальных и глобальных экологических проблем, разработка рекомендаций по их разрешению;- Оценка состояния, устойчивости и прогноз развития природных комплексов;- Оценка состояния здоровья населения и основных демографических тенденций региона по имеющимся статистическим отчетным данным;	ОК-5, ОК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Проектно-производственная	<ul style="list-style-type: none">- Проектирование типовых природоохранных мероприятий;- Проведение оценки воздействий планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду;- Выполнение экологического мониторинга; анализ частных и общих	ОК-5, ОК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

	<p>проблем использования природных условий и ресурсов, - Управление природопользованием; выявление и диагностика проблем охраны природы, разработка практических рекомендаций по сохранению природной среды; - Управление отходами производства и потребления.</p>	
--	--	--

5 Государственный экзамен

Государственный экзамен вводится в учебный процесс с целью контроля уровня подготовки теоретических знаний обучающихся по дисциплинам профессиональной образовательной программы.

Государственный междисциплинарный экзамен по направлению подготовки 022000 Экология и природопользование должен наряду с требованиями к содержанию отдельных дисциплин учитывать квалификационные требования к выпускнику, предусмотренные ФГОС по данному направлению подготовки.

Программы государственного междисциплинарного экзамена координируются Научно-методическим советом факультета и утверждаются Ученым советом биолого-почвенного факультета.

Процедурные моменты государственного экзамена (организация предварительных консультаций, время подготовки ответов, использование справочной литературы во время экзамена и т.д.) определяются стандартом университета «Система менеджмента качества. Итоговая государственная аттестация. Структура и содержание государственных аттестационных испытаний по направлению подготовки/специальности» и доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за месяц до экзамена.

Ответственным исполнителем по разработке КИМов для проведения государственного экзамена является председатель ГЭК, утверждает КИМы председатель ГАК. Комплекты использованных КИМов хранятся в деканате биолого-почвенного факультета в течение пяти лет. Форма КИМ представлена в приложении Г.

Государственный экзамен проводится в соответствии с расписанием экзаменов.

Общая продолжительность экзамена для обучающегося не должна превышать двух академических часов.

По завершении экзамена ГЭК на закрытом совещании подводит итоги и выставляет оценки по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты экзамена объявляются обучающимся в тот же день после оформления протоколов заседания ГЭК в установленном порядке и вносятся в зачетные книжки и ведомости. Оценка «неудовлетворительно» вносится только в ведомость.

Студент, получивший оценку «неудовлетворительно», не допускается к защите ВКР. Апелляции по выставленным оценкам не принимаются.

Программа и вопросы комплексного государственного экзамена по направлению 022000 Экология и природопользование содержит два блока: **1 – по**

эффективности предприятия по ГОСТ Р ИСО 14031-2001. Подведение итогов: обратная связь.

Экологическая политика и планирование на предприятии: принципы, цели, задачи. Сущность экологической политики предприятия. распределение ролей, ответственности и полномочий на предприятии. Экологическое обучение, осведомленность и компетентность представителя системы ЭМ. Выполнение внешних и внутренних процедур коммуникаций. Актуализация теоретического материала: разработка персонального проекта. Взаимодействие в микро-группах. Подведение итогов: обратная связь. Промежуточная аттестация (тестирование по вариантам).

Экологический менеджмент и управление отходами. Отходы производства и потребления, система управления отходами. Принципы экономического регулирования, государственный контроль за деятельностью в области обращения и управления отходами. Управление отходами на региональном уровне. Организационно-экономические основы функционирования системы управления отходами на примере Воронежской области. Актуализация проблемы: разработка персонального проекта. Взаимодействие в микро-группах. Подведение итогов: обратная связь.

Экологический аудит и аудит природопользования: основные положения. История развития экоаудита, цели, задачи, основные принципы, виды. Актуализация теоретического материала: обратная связь. Порядок, процедуры и этапы проведения основных видов экологического аудита. Внешний и внутренний аудит. Экологическое аудирование системы экологического менеджмента на предприятии: разработка персонального проекта. Взаимодействие в микро-группах.

5.3 Контрольно-измерительные материалы государственного экзамена (Приложение Г) составляются на основе экзаменационных заданий текущей аттестации по дисциплинам, определяющим основные требования к профессиональной подготовке магистров экологии и природопользования. КИМ составляется руководством ГЭК, исходя из задачи оценки соответствия подготовки выпускников требованиям ФГОС, вынесенным на государственный экзамен. КИМ содержит 3 вопроса: два теоретических и третий – задача. Каждый вопрос оценивается по 5-балльной системе. Итоговая оценка государственного экзамена определяется членами ГЭК персонально на основании балльной оценки каждого вопроса.

5.4 Критерии готовности выпускника к профессиональной деятельности:

Отлично готов к профессиональной деятельности в том случае, если в полном объеме владеет знаниями общекультурных и профессиональных компетенций в научно-исследовательской и проектно-производственных областях деятельности. Всесторонне применяет на практике теоретические знания, владеет всеми подходами и методами решения научно-исследовательских и проектно-производственных задач.

Хорошо готов к профессиональной деятельности в том случае, если в достаточном объеме владеет знаниями общекультурных и профессиональных компетенций в научно-исследовательской и проектно-производственных областях деятельности. Умеет применять на практике базовые теоретические знания, владеет основными подходами и методами решения научно-исследовательских и проектно-производственных задач.

Удовлетворительно готов к профессиональной деятельности в том случае, если владеет знаниями общекультурных и профессиональных

компетенций в научно-исследовательской и проектно-производственной областях деятельности в минимально необходимом объеме. Умеет применять на практике теоретические знания, владеет необходимым минимумом подходов и методов решения научно-исследовательских и проектно-производственных задач.

Не готов к профессиональной деятельности в том случае, если не владеет знаниями хотя бы в одной из общекультурных и профессиональных компетенций в научно-исследовательской и проектно-производственной областях деятельности в минимально необходимом объеме. Не умеет применять на практике теоретические знания, не владеет необходимым минимумом подходов и методов решения научно-исследовательских и проектно-производственных задач.

5.5 Организация и проведение государственного экзамена:

– Форма проведения. Государственный экзамен проводится в 4-ом семестре при непрерывном 2-годичном обучении. Перед государственным экзаменом предполагается консультация и обзорная лекция. Варианты контрольно-измерительных материалов составляются членами ГЭК, хранятся в запечатанном виде и выдаются обучающимся непосредственно на экзамене.

– Продолжительность. Обучающийся имеет право готовиться к ответу на поставленные в контрольно-измерительном материале вопросы до 1 академического часа. Продолжительность опроса обучающегося, в котором участвуют не менее двух членов ГЭК, не должна превышать 45 минут. Продолжительность заседания государственной комиссии не должна превышать 6 часов в день.

– Возможность использования справочной литературы, компьютерной техники, нормативных документов в части природоохранного законодательства, технических средств для проведения презентаций.

– После окончания экзамена на каждого обучающегося заполняется оценочный лист государственного экзамена (Приложение Ж) и протокол государственного экзамена с предложениями по оценке экзаменационного задания с предложениями по оценке экзаменационного задания (КИМ) и степени соответствия подготовленности выпускника требованиям ФГОС. Окончательное решение по оценкам и соответствию уровня знаний выпускника-магистра требованиям ФГОС определяется открытым голосованием членов ГЭК, а при равенстве голосов решение принимает председатель ГЭК. Результаты сдачи государственного экзамена объявляются в день его проведения.

6 Выпускная квалификационная работа

Магистерская диссертация – квалификационная научная работа обучающегося, самостоятельно выполненная им на основании изучения материалов, полученных во время научно-исследовательской деятельности в течение двух лет обучения. В диссертации решается конкретная научная или прикладная задача в той или иной области экологии и природопользования. Подготовка и защита магистерской работы показывает степень сформированности у обучающегося умений и навыков производить самостоятельное законченное исследование, свидетельствующее об усвоении обучающимися теоретических знаний и выработке практических навыков, соответствующих требованиям ФГОС высшего образования магистратуры по направлению 022000 Экология и природопользование. Подготовка магистерской работы осуществляется обучающимися на протяжении второго года обучения. Контроль написания диссертации осуществляется научным руководителем с

ученой степенью из числа преподавательского состава кафедры экологии и земельных ресурсов.

6.1 Тематика ВКР, предлагаемая выпускникам

Темы магистерских диссертаций

1. «Оценка фоновое состояние компонентов экосистем при инженерно-экологических изысканиях (на примере Бутурлиновского МЭОК)»
2. «Анализ флоры фоновых и пирогенных участков Липецкой и Воронежской областей».
3. «Экологическое обследование зеленых насаждений города Воронежа».
4. «Экологическое состояние нефтяной отрасли Левобережного промышленного узла города Воронежа».
5. «Оценка экологического состояния почв района никелевого месторождения Новохопёрского района Воронежской области на основании показателей биологической активности почв».

6.2 Структура ВКР (Приложение Б)

Магистерская диссертация должна содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист (Приложение В)
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список литературы;
- приложения (по необходимости).

6.3 Критерии оценки ВКР

При обсуждении представленных к защите магистерских диссертаций ГЭК руководствуется рядом критериев, которые позволяют объективно оценить качество выполненных исследований. К их числу относятся следующие:

- соответствие содержания теме и задачам работы;
- актуальность темы;
- уровень освещения современного состояния проблемы;
- личный вклад автора в решение проблемы;
- оригинальность и новизна полученных результатов;
- точность и полнота выводов;
- степень освоения материала;
- качество публичного выступления, оформления рукописи.

Оценка **«отлично»** выставляется в случае, если тема актуальна, характеризуется научной новизной и практической значимостью, работа выполнена на основе собственных исследований и экспериментов. Проработано значительное количество литературных источников. Доклад хорошо структурирован, автор свободно излагает материал, хорошо ориентируется в тематике исследования. Рукопись оформлена в соответствии со всеми требованиями. Работа и результаты не имеют принципиальных замечаний со стороны руководителя, рецензента и членов комиссии.

Оценка **«хорошо»** выставляется в случае, если тема актуальна, характеризуется определенной научной новизной, может иметь практическую значимость. Работа выполнена на основе собственных исследований и анализа

литературных источников. Проработано достаточное количество литературных источников. Доклад в целом структурирован, презентация и иллюстративный материал соответствуют предъявляемым требованиям. Автор грамотно излагает материал, в целом ориентируется в тематике исследования. Рукопись оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями. Работа, по мнению руководителя, имеет небольшие недостатки. Результаты исследований, иллюстративные материалы и доклад вызывают некоторые замечания членов комиссии. В рецензии отмечаются некоторые дискуссионные вопросы и недоработки автора.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в случае, если тема не имеет научной новизны, но при этом результаты работы могут быть в какой-то мере использованы на практике. Работа выполнена на основе преимущественного анализа литературных источников с некоторыми включениями автора в виде иллюстративного материала, обобщений и выводов. Проработан необходимый минимум литературных источников. Подготовлены доклад, презентация и иллюстративный материал, при этом автор не в полной мере ориентируется в тематике исследования. Работа, по мнению руководителя, имеет ряд принципиальных недостатков. Результаты исследований и иллюстративные материалы вызывают замечания членов комиссии. Доклад плохо структурирован и не в полной мере раскрывает результаты исследований. В рецензии отмечены слабые стороны, сделаны серьезные замечания. В рецензии отмечаются некоторые дискуссионные вопросы и недоработки автора

Если ВКР содержит нарушения значительного количества критериев, ряд которых характеризуется как существенные, может быть выставлена оценка **«неудовлетворительно»**.

6.4 Рекомендации по проведению защиты ВКР

Защита ВКР проходит на открытом заседании ГАК с участием не менее двух третей ее состава и председателя ГЭК. В исключительных случаях председатель может поручить свои функции одному из членов ГЭК.

Обучающийся допускается к защите при наличии ВКР с отметкой заведующего кафедрой о допуске к защите, отзыва руководителя и рецензента. Присутствие руководителя является обязательным. Отзыв или рецензию отсутствующего автора зачитывает председатель ГЭК.

Процедура защиты каждого обучающегося предусматривает:

– Устный доклад автора, ответы на вопросы членов ГАК, комментарии членов комиссии, ознакомление с отзывом и рецензией на работу, ответом на замечания рецензента и комиссии. Секретарь ГАК представляет выпускника, его работу, отмечая её допуск к защите, наличие подписанного отзыва руководителя и рецензии. После доклада (10 минут) обучающемуся могут быть заданы вопросы всеми присутствующими на заседании. Руководитель выступает с отзывом (Приложение Д), рецензент дает рецензию (Приложение З), в которых оценивается диссертация и уровень соответствия подготовленности выпускника требованиям ФГОС, проверяемым при защите выпускной работы. Затем выпускнику предоставляется возможность ответить на высказанные замечания рецензента или вопросы. По окончании всех запланированных на данное заседание защит ГЭК проводит закрытое совещание, на котором определяются оценки по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Процедура обсуждения устанавливается председателем ГАК. В спорных случаях рекомендуется выносить решение простым большинством голосов членов ГЭК. При равенстве голосов решающим является голос председателя

ГЭК.

Решение по каждой ВКР фиксируется в оценочном листе ВКР (Приложение Е).

Каждое заседание ГЭК завершается объявлением оценок ВКР, рекомендаций для поступления в магистратуру, рекомендаций к внедрению результатов ВКР в учебный процесс, в производство и т.д., рекомендаций к опубликованию. Эта часть заседания ГЭК является открытой.

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов заседание ГЭК проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья в соответствии с СТ ВГУ 1.3.02 – 2009 - Система менеджмента качества. Итоговая государственная аттестация. Общие требования по содержанию и порядок проведения.

УДК 378.1:006

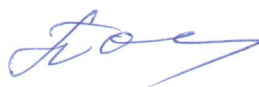
Ключевые слова: стандарт университета, итоговая государственная аттестация, государственные экзамены, выпускная квалификационная работа, профессиональная образовательная программа, направление подготовки, специальность, магистр.

РЕКТОР



Д.А. Ендовицкий

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ



В.Г. Артюхов

**Приложение А
(обязательное)**

**Форма задания на выполнение
выпускной квалификационной работы**

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
“ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ”

Факультет _____

Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой

подпись, расшифровка подписи
_____.____.20__

**ЗАДАНИЕ
НА ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
СТУДЕНТА _____**

фамилия, имя, отчество

1. Тема работы _____, утверждена решением ученого совета _____ факультета от __.__.20__

2. Направление подготовки / специальность _____
шифр, наименование

3. Срок сдачи студентом законченной работы __.__.20__

4. Календарный план: (строится в соответствии со структурой ВКР)

№	Структура ВКР	Сроки выполнения	Примечание
	Введение		
	Глава 1.		
	1.1.		
	1.2.		
	...		
	Глава 2.		
	2.1.		
	2.2.		
	...		
	Заключение		
	Библиография		
	Приложения		

Обучающийся

Подпись *расшифровка подписи*

Руководитель

Подпись *расшифровка подписи*

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(обязательное)
Структура выпускной квалификационной работы

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет _____

Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой

подпись, расшифровка подписи

___. __. 20__

СТРУКТУРА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Введение

Глава 1. Обзор по теме исследования

1.1

1.2

...

Глава 2.

2.1

2.2

...

Глава 3.

3.1

3.2

...

Заключение (Выводы)

Список литературы

Приложения

**ПРИЛОЖЕНИЕ В
(обязательное)**

Пример оформления титульного листа выпускной квалификационной работы

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Биолого-почвенный факультет

Кафедра экологии и земельных ресурсов

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ЗЕЛЁНЫХ
НАСАЖДЕНИЙ Г. ВОРОНЕЖА**

Магистерская диссертация

Направление 022000.68 Экология и природопользование
Магистерская программа – Экологический менеджмент

Допущено к защите в ГЭК ____ . ____ 20____

Зав. кафедрой (подпись) д. биол. н., проф. Т.А. Девятова

Магистр (подпись) В.Н. Семенов

Руководитель (подпись) д. биол. н., проф. Л.А. Яблонских

Воронеж 20____

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
(обязательное)

Пример контрольно-измерительного материала

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
председатель ГАК
_____ В.И.Ступин
подпись, расшифровка подписи
_____ 2014

Направление подготовки 022000.68 – ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
шифр, наименование

Государственный экзамен _____
наименование

Контрольно-измерительный материал № 6

1. Система стандартов ISO 14001:2004. Общие понятия. Направления.
2. Нормативно-правовая база экологической экспертизы РФ.
3. **Задача 6.** Рассчитайте ИЗА, если среднее содержание загрязнителей в атмосферном воздухе в пункте наблюдения составило: диоксид азота – 0,027 мг/м³; диоксид серы – 0,057 мг/м³; оксид углерода – 4,2 мг/м³; бенз(а)пирен 0,0005 мг/м³; свинец 4·10⁻⁵ мг/м³; пыль 1,3 мг/м³.

Председатель ГЭК _____ Т.А.Девятова
подпись, расшифровка подписи

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
(обязательное)

Форма отзыва о выпускной квалификационной работе

ОТЗЫВ

руководителя о ВКР < *бакалаврской работе, магистерской диссертации* > < *фамилия, имя, отчество обучающегося* >, обучающегося по направлению подготовки / специальности < *шифр, наименование направления подготовки / специальности* > на факультете < *название факультета* > Воронежского государственного университета на тему

« _____ »

В ОТЗЫВЕ руководителя должны быть отражены:

1. Общая характеристика научно-исследовательской деятельности студента в ходе выполнения ВКР.
2. Профессиональные качества, проявленные студентом в ходе работы.
3. Умение определить (выявить) актуальность темы.
4. Умение полно раскрыть тему работы в ее содержании.
5. Уровень владения исследовательскими умениями (навыками математической обработки данных, анализа и интерпретации результатов исследования, формулирования выводов, рекомендаций и др.).
6. Степень самостоятельности студента при выполнении выпускного исследования.
7. Недостатки в исследовательской деятельности студента в период выполнения ВКР.
8. Рекомендации по дальнейшему использованию результатов работы: их опубликование, возможное внедрение в образовательный / производственный процесс и т.д.
9. Рекомендуемая оценка по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Руководитель _____ *должность, ученая степень, ученое звание*

подпись, расшифровка подписи

____.____.20__

Приложение Е
(обязательное)
Образец оценочного листа выпускной квалификационной работы

Приложение к протоколу № ____
от __.__.20__

ПО ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

студента _____
_____ фамилия, имя, отчество

на тему: _____

Работа выполнена под руководством _____

при консультации _____

В государственную экзаменационную комиссию представлены следующие материалы:

1. Выпускная квалификационная работа на ____ страницах.
2. Чертежи, таблицы к работе на __ листах.
3. Отзыв руководителя.
4. Рецензия.

После сообщения о выполненной квалификационной работе в течение ____ минут студенту были заданы следующие вопросы:

1. _____
_____ формулировка вопроса, фамилия лица, задавшего вопрос

2. _____
_____ формулировка вопроса, фамилия лица, задавшего вопрос

Общая характеристика ответа студента на заданные ему вопросы и рецензию

Признать, что студент _____
_____ фамилия, имя, отчество

выполнил и защитил ВКР с оценкой _____

Отметить, что _____

Председатель ГЭК _____
_____ Подпись

_____ расшифровка подписи

Члены государственной экзаменационной комиссии:

_____ Подпись

_____ расшифровка подписи

Виза лица, составившего протокол

_____ Подпись

_____ расшифровка подписи

Приложение 3
(обязательное)

Форма рецензии на выпускную квалификационную работу

РЕЦЕНЗИЯ

на ВКР <дипломную работу, магистерскую диссертацию <фамилия, имя, отчество обучающегося>, обучающегося по направлению подготовки / специальности <шифр, наименование направления подготовки / специальности > на факультете <название факультета> Воронежского государственного университета на тему

«_____»

В рецензии должны быть отражены:

1. Общая характеристика темы, ее актуальность и значение.
2. Глубина раскрытия темы.
3. Характеристика использованных материалов и источников (литература, данные предприятий, статистические данные), объем, новизна.
4. Научное и практическое значение выводов ВКР, возможность их внедрения и использования.
5. Качество литературного изложения, стиль, логика.
6. Замечания (если таковые имеются).
7. Качество оформления работы (в том числе, библиографии, рисунков, таблиц).
8. Общая оценка ВКР по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

Рецензент _____ *должность, ученая степень, ученое звание*

подпись, расшифровка подписи _____ *__.* *__.* *20__*

Примечание 1. Рецензия дается только на дипломную работу специалиста или магистерскую диссертацию.

Примечание 2. Для рецензентов сторонних организаций необходимо заверить подпись рецензента по основному месту работы.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Система менеджмента качества
ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ
Общие требования к содержанию и порядок проведения
Структура и содержание государственных
аттестационных испытаний по направлению подготовки
022000 Экология и природопользование
Программа Экологический менеджмент
Магистратура

Ответственный исполнитель
Декан биолого-почвенного
факультета

В.Г. Артюхов ___.__.20__

СОГЛАСОВАНО
Первый проректор -
проректор по учебной
работе

Е.Е. Чупандина ___.__.20__

Начальник УМУ

А.В. Макушин ___.__.20__

Куратор ООП

Т.А. Девятова ___.__.20__

Заведующий кафедрой

Т.А. Девятова ___.__.20__

УТВЕРЖДЕН приказом ректора от ___.__.20__ № _____
(копия приказа или распоряжения прилагается)

РЕКОМЕНДОВАН решением ученого совета _____ факультета от ___.__.20__