



**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**

Бакалавриат

**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	5
5 Итоговый государственный экзамен	7
6 Выпускная квалификационная работа	10
Приложение А (обязательное) Форма задания на выполнение выпускной квалификационной работы	13
Приложение Б (обязательное) Структура выпускной квалификационной работы	14
Приложение В (обязательное) Пример оформления титульного листа выпускной квалификационной работы	15
Приложение Г (обязательное) Форма контрольно-измерительного материала	16
Приложение Д (обязательное) Форма отзыва на выпускную квалификационную работу	17
Приложение Е (обязательное) Образец оценочного листа выпускной квалификационной работы	18
Приложение Ж (обязательное) Образец оценочного листа государственного итогового экзамена	19

## СТАНДАРТ ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

**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**

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 высшего профессионального образования по направлению подготовки 022000 - Экология и природопользование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.12.2009 № 795 .

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 сокращения:

Выпускная квалификационная работа (**ВКР**)

Государственная аттестационная комиссия (**ГАК**)

Государственная экзаменационная комиссия (**ГЭК**)

Федеральный государственный образовательный стандарт (**ФГОС**)

Итоговая государственная аттестация (**ИГА**)

Контрольно-измерительные материалы (**КИМ**).

## 4 Профессиональная подготовленность выпускника

4.1 Выпускники должны быть подготовлены к следующим видам профессиональной деятельности:

Виды профессиональной деятельности	Соответствующие им задачи профессиональной деятельности	Квалификационные требования (профессиональные функции)
<p>Проектно– производственная деятельность</p>	<p>–Сбор и обработка первичной документации для оценки воздействий на окружающую среду; –Участие в проектировании типовых мероприятий по охране природы; –Проектирование и экспертиза социально–экономической и хозяйственной деятельности по осуществлению проектов на территориях разного иерархического уровня; –Разработка проектов практических рекомендаций по сохранению природной среды.</p>	<p>ПК – 6 ПК – 7.</p>
<p>Научно– исследовательская деятельность</p>	<p>–Участие в проведении научных исследований в области экологии, охраны природы и других наук об окружающей среде, в академических учреждениях и вузах под руководством специалистов и квалифицированных научных сотрудников, в том числе; –Проведение лабораторных исследований; –Осуществление сбора и первичной обработки материала; –Участие в полевых натурных исследованиях.</p>	<p>ПК – 2; ПК – 4</p>
<p>Контрольно– ревизионная деятельность</p>	<p>–Подготовка документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа; –Участие в контрольно–ревизионной деятельности, экологическом аудите.</p>	<p>ПК –9</p>

4.2 Квалификационные требования (профессиональные функции), требования к профессиональной подготовке выпускника, необходимые для выполнения им профессиональных функций, и соответствующие виды государственных аттестационных испытаний.

Требования к профессиональной подготовленности выпускника	Профессиональные функции, в соответствии с квалификационными требованиями					Вид аттестационного испытания		
	ПК 2	ПК 4	ПК 6	ПК 7	ПК 9	Государственный экзамен		Защита ВКР
						Экология	Природопользование	
<p>–Сбор и обработка первичной документации для оценки воздействий на окружающую среду;</p> <p>–Участие в проектировании типовых мероприятий по охране природы;</p> <p>–Проектирование и экспертиза социально-экономической и хозяйственной деятельности по осуществлению проектов на территориях разного иерархического уровня;</p> <p>–Разработка проектов практических рекомендаций по сохранению природной среды</p>			+	+		ПК – 7	ПК – 6	ПК – 6 ПК – 7
<p>–Участие в проведении научных исследований в области экологии, охраны природы и других наук об окружающей среде, в академических учреждениях и вузах под</p>	+	+				ПК - 2 ПК - 4		ПК - 4

руководством специалистов и квалифицированных научных сотрудников, в том числе; –Проведение лабораторных исследований; –Осуществление сбора и первичной обработки материала; –Участие в полевых натурных исследованиях.								
–Подготовка документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа; –Участие в контрольно–ревизионной деятельности, экологическом аудите.					+		ПК - 9	ПК - 9

Примечание – пункты 4.1, 4.2 при необходимости могут быть объединены.

## 5 Итоговый государственный экзамен

5.1 Перечень разделов, тем дисциплины (дисциплин) образовательной программы, обеспечивающих получение профессиональной подготовки выпускника, проверяемой в ходе государственного (ых) экзамена (ов)

Требования к профессиональной подготовленности выпускника	Разделы, темы дисциплины (дисциплины образовательной программы)		Примечание
	Экология	Природопользование	
ПК-2	+		
ПК-4	+		
ПК-6		+	
ПК-7	+		
ПК-9		+	

### 5.2 Программа государственного экзамена

**Введение.** Определение предмета экологии. Экология как одна из фундаментальных биологических дисциплин и как часть современного мировоззрения. Уровни организации живой материи и структура экологии. Аутэкология и синэкология. Популяционный и экосистемный подходы. Методы экологических исследований.

Математическое моделирование в экологии. Соотношение экологии с другими биологическими дисциплинами. Прикладная экология. Значение общей и прикладной экологии для сохранения окружающей среды и существования человечества.

**История экологии.** Ранняя история экологии: описание биологического разнообразия и первые представления о «равновесии» в природе. Развитие биогеографии от работ А. Гумбольдта, А. Декандоля к объяснению географического распространения организмов. Значение эволюционных представлений для развития экологии: К.Ф. Рулье, Ч. Дарвин. Э. Геккель и возникновение экологии как самостоятельной науки. Возникновение понятия «биоценоз»: К. Мёбиус. Концепция сукцессии: Ф. Клементс.

**Интенсивное развитие экологии в первой половине XX в.** Возникновение экспериментальной экологии Г.Ф. Гаузе. Начало математического моделирования: А. Лотка, В. Волтерра. Формирование популяционной экологии: Ч. Элтон. А. Тенсли: введение понятия «экосистема». В.Н. Сукачев и биогеоценология. Изучение энергетических аспектов экологии и продуктивности сообществ. Глобальный уровень: В.И. Вернадский и учение о биосфере.

Современный период в экологии. Международные экологические программы. Развитие количественных подходов, прикладной экологии. Возникновение социальной экологии.

**Понятие «экология», структура науки.** Цель, задачи, методы экологии как науки. Среда обитания живых организмов. Адаптация организмов к условиям среды. Закономерности действия экологических факторов.

**Экология организмов.** Жизненные формы организмов. Признаки и уровни организации живой материи. Химический состав живого вещества. Систематика живых организмов. Типы питания живых организмов. Экологическая характеристика основных систематических групп организмов.

**Экология популяций.** Понятие «популяция». Структура популяций и её виды. Статистические показатели популяций. Динамические показатели популяций. Экологические стратегии выживания популяций. Регуляция численности (плотности) популяций.

**Биоценоз.** Понятия «биоценоз и биогеоценоз». Принципы их взаимосвязей: принципы разнообразия, принципы отклонения условий, принципы плотности изменения среды. Биотические связи в биоценозах. Структура биоценозов. Типы связей в биоценозах.

**Экосистема.** Основные понятия, структура. Биотоп. Функции экосистем. Типы связей и взаимоотношений между организмами. Пищевые цепи и сети. Динамика экосистем. Биологическая продуктивность экосистем. Природные экосистемы. Антропогенные экосистемы. Наземные экосистемы. Круговорот веществ и энергии в экосистеме.

**Экология человека.** Популяция человека и среда его обитания. Размещение населения. Численность человечества. Антропоэкологические критерии качества людей. Биологические потребности людей. Социально-психологические потребности людей. Экономические потребности людей. Место человечества в биосфере. Экологическое сходство и отличие человечества от популяций иных видов. Влияние факторов среды на здоровье человека. Показатели здоровья населения. Окружающая среда и демографические проблемы в России. Морфофизиологическая изменчивость организма; норма реакции и географические условия среды. Понятие об адаптации человека. Роль экологии человека в освоении новых регионов.

**Учение о биосфере.** Структура и границы биосферы (атмосфера, литосфера, гидросфера, педосфера). Основные параметры живого вещества (видовое разнообразие, биомасса, численность, экологическая ниша). Сущность учения В.И. Вернадского о биосфере (типы веществ, биогеохимические принципы). Функции живого вещества в биосфере. Продуктивность биосферы. Распределение живого вещества в биосфере.



Поток энергии в биосфере. Свойства биосферы. Распределение биогеоценозов на Земле.

**Эволюция биосферы.** Возникновение и эволюция атмосферы, гидросферы, литосферы, педосферы, биосферы. Круговороты веществ в биосфере (геологический и биологический). Круговорот воды, углерода, азота, кислорода, фосфора, серы. Биокосные системы (почва, поверхностные и грунтовые воды, илы). Глобальные проблемы биосферы (парниковый эффект в атмосфере, кислотные осадки, разрушение озонового слоя). Понятие «ноосфера».

**Антропогенное воздействие на биосферу.** Химическое загрязнение окружающей среды. Источники и характеристика загрязнителей. Проблемы загрязнения атмосферного воздуха. Проблемы загрязнения вод. Проблемы загрязнения земель. Проблема отходов и окружающая среда. Классификация и свойства отходов. Российское законодательство и международные соглашения в области обращения с отходами.

**Биоразнообразие.** Биоразнообразие живой природы и пути его сохранения. Редкие и исчезающие виды флоры и фауны, красные книги живой природы.

**Ландшафтная экология.** Ландшафтная сфера Земли, ее структура и варианты. Понятие «ландшафтная сфера» в географической литературе. Ландшафтная сфера Земли как составная функциональная часть географической оболочки, ее «биологический фокус», активное ядро. Внутреннее строение и уровни организации ландшафтной сферы. Структурные уровни: геокомпонентный, вертикальный и горизонтальный. Варианты: наземный, водный или водноповерхностный, донный, земноводный и ледовый.

**Анализ основных представлений о ландшафте и ландшафтогенезе.** Определение ландшафта. Роль литосферных, атмосферных, гидросферных, биосферных и антропогенных факторов в формировании ландшафтов. Взаимосвязь и взаимообусловленность ландшафтообразующих факторов. Компоненты ландшафта и их свойства.

**Иерархия ландшафтных геосистем** (природно-территориальных комплексов). Масштабные уровни организации ландшафтных комплексов (глобальный, региональный и локальный) и их характерные пространственно-временные показатели. Классификационные категории ландшафтов, признаки их выделения и примеры.

**Морфологическая структура ландшафта.** Структурно-морфологические особенности локальных геосистем: фаций, урочищ, местностей. Характеристика основных типов фаций. Элювиальные, супераквальные и субаквальные фации: местоположение, характер миграции веществ, степень дренированности, увлажненности. Урочища – основные единицы изучения картографирования ландшафтов. Типы урочищ и их характерные черты. Типы местности, их разнообразие и диагностические признаки.

**Основные типы ландшафтов суши РФ.** Характеристика зональных типов ландшафтов в зависимости от теплообеспеченности и увлажнения: полярные, бореальные, суббореальные и субтропические ландшафты.

**Природные ресурсы и их охрана.** Природные ресурсы, классификация. Концепция ресурсных циклов. Лесные и водные ресурсы РФ. Виды, цель и задачи природопользования. Принципы рационального природопользования. Правила и законы рационального природопользования. Формы управления природопользованием (кадастры, ООПТ). Земельные ресурсы РФ.

**Экологическая безопасность.** Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС. Экологическая безопасность. Техногенные аварии и окружающая среда. Чрезвычайные природные ситуации и их влияние на окружающую среду. Ответные реакции природы на антропогенное воздействие.

**Экологический менеджмент.** Экологическое нормирование – основа природоохранной деятельности. Экологический мониторинг. Экологическая экспертиза, объекты, принципы, формы. Виды экологической экспертизы. Оценка воздействия на

окружающую среду (ОВОС). Экологический контроль. Система экологического менеджмента. Требования ISO 14001: 2004.

**Экологическая политика.** Экологическая доктрина России. Приоритеты экологической политики. Экологическое воспитание и образование как основа устойчивого развития страны. Международное сотрудничество в области охраны природы. Международные организации в области охраны окружающей среды

5.3 Контрольно-измерительный материал (КИМ) содержит 2 теоретических вопроса и третий – практическое задание (Приложение Г).

5.4 Критерии готовности выпускников к профессиональной деятельности:

- Навыки описания и оценки биоразнообразия;
- Владение современными методами обработки информации;
- Владение общеэкологическими представлениями;
- Знание основ природопользования, ОВОС, экологического мониторинга, экологического нормирования;
- Способность понимать, излагать и критически анализировать информацию в области экологии и природопользования;
- Владение методами прикладной экологии.

5.5 Организация и проведение государственного экзамена:

– Форма проведения. Государственный экзамен проводится в 8-ом семестре при непрерывном 4-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. Студент имеет право готовиться к ответу на поставленные в контрольно-измерительном материале вопросы до 45 минут. Продолжительность опроса обучающегося 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). Результаты сдачи государственного экзамена объявляются в день его проведения.

## **6 Выпускная квалификационная работа**

6.1 Тематика ВКР, предлагаемая выпускникам:

«Современное эколого-гидрохимическое состояние водоемов Усманского бора».

«Экологическое состояние дерново-лесных почв Усманского бора»

«Анализ влияния предприятий пищевой промышленности на экологическое состояние поверхностных вод Каменского района Воронежской области (на примере ОАО «ЕМЖК»).

«Экологическое состояние р. Воронеж в г. Липецке».

«Сравнительный анализ Российского и Эстонского законодательств в области охраны окружающей среды».

«Ландшафтно-экологическое картографирование южной области балки Ботаническая».

«Особенности ландшафтной организации Ботанического сада ВГУ на примере центральной части балки Ботаническая».

«Экологическая оценка методов обработки семян хвойных интродуцентов, используемых в озеленении городов».

«Анализ экологической политики РФ и развитых стран».

6.2 Структура ВКР (Приложение Б)

### 6.3 Критерии оценки ВКР

Оценка выпускной квалификационной работы осуществляется непосредственно в процессе защиты.

Оценка «отлично» - ставится при полных аргументированных ответах на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы. Ответы должны отличаться логической последовательностью, четкостью, умением делать выводы, обобщать знания основной и дополнительной литературы, умением пользоваться понятийным аппаратом, знанием проблем, суждений по различным вопросам дисциплины. При этом студент не должен пользоваться собственными материалами, составленными им за время подготовки к ответу на вопросы государственного экзамена (не читает с листа).

Оценка «хорошо» - ставится при полных аргументированных ответах на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы. Ответы должны отличаться логичностью, четкостью, знанием учебной литературы по теме вопроса. Возможны некоторые упущения при ответах, однако основное содержание вопроса должно быть раскрыто полно.

Оценка «удовлетворительно» - ставится при неполных, слабо аргументированных ответах, свидетельствующих об элементарных знаниях учебной литературы, неумении применения теоретических знаний при решении аналитических задач.

Оценка «неудовлетворительно» - ставится при незнании и непонимании экзаменационных вопросов. При выставлении неудовлетворительной оценки, преподаватель должен объяснить студенту недостатки ответа. Списывание (или использование студентом материалов помимо указанных в категории «разрешенных») является основанием для получения студентом оценки «неудовлетворительно».

### 6.4 Рекомендации по проведению защиты ВКР

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

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

Процедура защиты каждого студента предусматривает:

- представление председателем ГЭК защищающегося студента, оглашение темы работы, руководителя;
- доклад студента по результатам работы (10-15 минут с акцентом на собственные исследования, расчеты и результаты);
- вопросы студенту;
- выступление руководителя ВКР;
- дискуссия по ВКР;
- заключительное слово защищающегося (1-2 минуты).

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 ГЭК. 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 Ж).

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.

---

УДК 378.1:006

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

---

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		

Студент

\_\_\_\_\_  
*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  
бакалавра**

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

Биолого-почвенный факультет

Кафедра экологии и земельных ресурсов

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ РЕКИ ВОРОНЕЖ**

Бакалаврская работа

Направление 022000 Экология и природопользование  
Профиль Экология

Допущено к защите в ГАК \_\_\_\_ . \_\_\_\_ 20\_\_

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

Студент (подпись) В.Н. Семенов

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

Воронеж 20\_\_

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г**  
**(обязательное)**  
**Форма контрольно-измерительного материала**

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

УТВЕРЖДАЮ  
председатель ГАК

\_\_\_\_\_  
*подпись, расшифровка подписи*  
\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_

Направление подготовки / специальность \_\_\_\_\_  
*шифр, наименование*

Государственный экзамен \_\_\_\_\_  
*наименование*

Контрольно-измерительный материал №\_\_

Зам. председателя ГАК \_\_\_\_\_  
*Подпись*

\_\_\_\_\_  
*расшифровка подписи*



**ПРИЛОЖЕНИЕ Д**  
**(обязательное)**  
**Форма отзыва на выпускную квалификационную работу**

**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 Ж  
(обязательное)  
Образец оценочного листа государственного итогового экзамена**

Приложение к протоколу № \_\_\_\_  
от \_\_. \_\_ 20\_\_

О СДАЧЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ИТОГОВОГО (МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО) ЭКЗАМЕНА

указать наименование дисциплины или междисциплинарный по направлению подготовки  
(специальности)

Экзаменуется студент \_\_\_\_\_  
*фамилия, имя и отчество*

Вопросы:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

Общая характеристика ответа студента на заданные ему вопросы:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Признать, что студент \_\_\_\_\_  
*фамилия, имя, отчество*  
сдал государственный экзамен с оценкой \_\_\_\_\_

Отметить, что \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Председатель ГЭК \_\_\_\_\_

*Подпись*

*расшифровка подписи*

Члены государственной экзаменационной комиссии:

\_\_\_\_\_  
*Подпись*

\_\_\_\_\_  
*расшифровка подписи*

\_\_\_\_\_  
*Подпись*

\_\_\_\_\_  
*расшифровка подписи*

Виза лица, составившего протокол

\_\_\_\_\_  
*Подпись*

\_\_\_\_\_  
*расшифровка подписи*

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Система менеджмента качества  
ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ  
Структура и содержание государственных  
аттестационных испытаний по направлению подготовки  
022000 Экология и природопользование  
Бакалавриат

---

---

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\_\_