

С Т А Н Д А Р Т ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

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

06.04.02 Почвоведение
Программа
«Генезис и эволюция почв естественных и техногенных ландшафтов»

Магистратура

Предисловие

РАЗРАБОТАН – рабочей группой медико-биологического факультета

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ – декан медико-биологического факультета В.Г. Артюхов

ИСПОЛНИТЕЛЬ – заведующий кафедрой почвоведения и управления земельными ресурсами Д.И. Щеглов

УТВЕРЖДЕН приказом ректора от 08.12.2016 г. № 1036

ВВОДИТСЯ ВПЕРВЫЕ

СРОК ПЕРЕСМОТРА по мере необходимости

Содержание

Введение	4
1 Область применения	5
2 Нормативные ссылки	5
3 Термины и сокращения	5
4 Профессиональная подготовленность выпускника	6
5 Государственный экзамен	9
6 Выпускная квалификационная работа	12
Приложение А (обязательное) Форма протокола заседания ГЭК	19
Приложение Б (обязательное) Форма приложения к протоколу заседания ГЭК по защите ВКР	20
Приложение В (обязательное) Форма приложения к протоколу заседания ГЭК оприсвоении квалификации выпускникам	21
Приложение Г (обязательное) Форма протокола заседания апелляционной	22
КОМИССИИ	
Приложение Д (обязательное) Форма задания на выполнение выпускной квалификационной работы	23
Приложение E (обязательное) Форма титульного листа выпускной квалификационной работы	24
Приложение Ж (обязательное) Образец оценочного листа выпускной квалификационной работы	25
Приложение 3 (обязательное) Заявление о предоставлении специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации	26
Приложение И (обязательное) Форма отзыва на выпускную	27
квалификационную работу	
Приложение К (обязательное) Форма приложения к протоколу заседания ГЭК о проведении государственного экзамена	28
Приложение Л (обязательное) Форма контрольно-измерительного материала	29
Припожение М (обязательное) Рецензия на ВКР	30

Введение

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.02 Почвоведение (уровень магистратуры), утвержденного приказом от 23.09.2015 г. № 1051 (регистрационный № 39302),

предусмотрена Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускников в форме:

- а) государственного экзамена;
- б) защиты выпускной квалификационной работы.

Содержание государственных аттестационных испытаний представлено в настоящем положении.

СТАНДАРТ ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

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

06.04.02 Почвоведение Программа «Генезис и эволюция почв естественных и техногенных ландшафтов»

Магистратура

Утвержден приказом ректора от 08.12.2016 № 1036 Дата введения 08.12.2016

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к содержанию и порядок проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по направлению подготовки 06.04.02 Почвоведение, программа «Генезис и эволюция почв естественных и техногенных ландшафтов» (магистратура) в Воронежском государственном университете (далее – Университет).

Положения настоящего Стандарта применяются всеми структурными подразделениями Университета и его филиалами, реализующими образовательные программы по направлению подготовки 06.04.02 Почвоведение, программа «Генезис и эволюция почв естественных и техногенных ландшафтов» (магистратура).

2 Нормативные ссылки

Настоящий стандарт разработан в соответствии со следующими нормативными документами:

ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.02 Почвоведение (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 сентября 2015 г. № 1051 (регистрационный № 39302);

СТ ВГУ 2.1.02 — 2015 Система менеджмента качества. Государственная итоговая аттестация по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры Общие требования к содержанию и порядок проведения.

3 Термины и сокращения

В настоящем стандарте применены следующие термины и сокращения:

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ОК – общекультурные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия;

ВКР – выпускная квалификационная работа.

4 Профессиональная подготовленность выпускника

4.1 Выпускники должны быть подготовлены к следующим видам профессиональной деятельности:

Виды	Задачи	Компетенции (общекультурные,
профессиональной	профессиональной	общепрофессиональные,
деятельности	деятельности	профессиональные
научно-	1.1 самостоятельный	- способность к абстрактному
исследовательская	выбор и обоснование	мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
	цели, организация и	- готовность действовать в
	проведение научного	нестандартных ситуациях, нести
	исследования по	социальную и этическую
	актуальной проблеме в	ответственность за принятые
	соответствии с	решения (ОК-2);
	направленностью	- готовность к саморазвитию,
	(профилем) программы	самореализации, использованию
	магистратуры;	творческого потенциала (ОК-3);
	1.2 формулировка новых	готовность к коммуникации в устной
	задач, возникающих в	и письменной формах на
	ходе исследования;	государственном языке Российской
	1.3 выбор, обоснование и	Федерации и иностранном языке
	освоение методов,	для решения задач
	адекватных поставленной	профессиональной деятельности
	цели; освоение новых	(OΠK-1);
	теорий, моделей, методов	- готовность руководить
	исследования, разработка	коллективом в сфере своей
	новых методических	профессиональной деятельности,
	подходов, их реализация с	толерантно воспринимая
	помощью современной	социальные, этнические,
	аппаратуры,	конфессиональные и культурные
	оборудования,	различия (ОПК-2);
	информационных	- способность самостоятельно
	технологий с	анализировать имеющуюся
	использованием	информацию, выявлять
	новейшего российского и	фундаментальные проблемы,
	зарубежного опыта;	ставить задачу и выполнять
	1.4 работа с научной	полевые и лабораторные
	информацией с	почвенные исследования при
	использованием новых	решении конкретных задач с
	технологий,	использованием современной
	научно-исследовательских	аппаратуры и вычислительных
	проектов; 1.5 обработка и	средств, нести ответственность за качество работ и научную
	'	качество работ и научную достоверность результатов (ОПК-3);
	критическая оценка результатов	- способность использовать
	исследований;	философские концепции
	поолодования,	философские копцепции

	T	
	1.6 подготовка и	
	оформление научных	
	публикаций, отчетов,	•
	патентов и докладов,	·
	составление заявок на	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	изобретения и открытия,	1
	проведение семинаров,	профессиональных задач (ОПК-5);
	конференций	- готовность творчески применять
		современные компьютерные
		технологии при сборе, хранении,
		обработке, анализе и передаче
		почвенной информации для
		решения профессиональных задач
		(OΠK-6);
		- способность профессионально
		оформлять, представлять и
		докладывать результаты научно-
		исследовательских и
		производственно-технологических
		работ по утвержденным формам
		(OΠK-7);
		- способность использовать
		углубленные специализированные
		профессиональные теоретические и
		практические знания для
		проектирования и проведения
		почвенных и почвенно-
		экологических исследований (ПК-1);
		- способность самостоятельно
		обосновывать цель, ставить
		конкретные задачи научных
		исследований в соответствии с
		направленностью программы
		магистратуры и решать их с
		помощью современной аппаратуры,
		оборудования, информационных
		технологий с использованием
		новейшего отечественного и
		зарубежного опыта (ПК-2);
		- способность и готовность
		применять на практике навыки
		составления проектов и
		оформления научно-технической
		документации, научных отчетов,
		обзоров, докладов и статей (ПК-3);
		- способность генерировать новые
		идеи и методические решения (ПК-
		4).
педагогическая	2.1 преподавание по	•
деятельность	программам	самореализации, использованию
	бакалавриата,	творческого потенциала (ОК-3);
	магистратуры и	- готовность к коммуникации в

дополнительным устной и письменной формах на государственном языке Российской профессиональным программам, В Федерации и иностранном языке соответствии решения ДЛЯ задач профессиональной направленностью деятельности программы (O∏K-1); (профилем) магистратуры готовность руководить коллективом сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2); способность использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения (ОПК-4); способность самостоятельно разрабатывать специализированные, В рамках программ бакалавриата магистратуры, разделы курсов, а так курсов в рамках программ дополнительного образования соответствии с направленностью программы магистратуры) (ПК-9)

4.2 Требования к результатам освоения образовательных программ магистратуры и соответствующие формы государственного аттестационного испытания.

Профессиона льные задачи в соответствии		Компетенции (общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные)										Форма государственна аттестационн испытания	ЮГО				
с видами профессиона льной деятельности	OK-1	OK-2	OK-3	OUK-1	OUK-2	ОПК-3	OUK-4	ОПК-5	OUK-6	OUK-7	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-9	Государстве нный экзамен	Защ ита ВКР
	ı		ı		Н	ауч	HO-I	1CCJ	едо	оват	ель	ска	Я				I
1.1	+	+	+			+	+	+	+		+	+					+
1.2	+	+	+			+	+	+			+	+		+			+
1.3	+		+			+			+			+					+
1.4	+		+			+			+		+		+			+	+
1.5	+					+			+	+			+			+	+
1.6	+			+						+			+	+			+
	педагогическая																
2.1			+	+	+		+								+		

5 Государственный экзамен

5.1 Перечень разделов, тем дисциплины (дисциплин) ООП, обеспечивающих получение профессиональной подготовки выпускника, проверяемой в ходе государственного экзамена

Компетенции (общекультурные, профессиональные)	Разделы, темы дисциплины (дисциплины основной образовательной программы)					
	1	2	3	4	5	
OK-1				+	+	
OK-3	+	+		+		
ОПК-3					+	
ОПК-6		+		+		
ОПК-7		+				
ПК-1			+			
ПК-3	+					

- 1. Современные проблемы почвоведения.
- 2. Эволюция почв ЦЧР.
- 3. Почвообразование в условиях техногенеза Центральной России.
- 4. Философские проблемы почвоведения.
- 5. Теоретические основы генезиса почв.

5.2 Программа государственного экзамена

В ходе государственного экзамена проверяется сформированность общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций дисциплин, включающих следующие основные теоретические и практические разделы.

1. Современные проблемы почвоведения

Структурно-функциональная роль почвы в биосфере. Основные факторы почвообразования, их значение на современном этапе. Возраст и эволюция почв. Устойчивость почв как одна из фундаментальных проблем современного почвоведения и естествознания в целом. Эволюция и деградация почв. Антропогенно-преобразованные и агрогенные почвы.

2. Эволюция почв ЦЧР

История подходов к изучению эволюции почв. Время как фактор почвообразования. Современные представления о сущности эволюции почв. Учение о почвообразовательном процессе как основе изучения эволюции почв. Методы изучения эволюции почв. Скорость эволюции почв ЦЧР. Причины, вызывающие антропогенную эволюцию почв. Гумусовый профиль черноземов: процессы формирования, направление эволюции и пути стабилизации. Физико-химические свойства черноземов и их изменение в процессе сельскохозяйственного использования.

3. Почвообразование в условиях техногенеза Центральной России

Общие представления о факторах и процессах почвообразования с участием человека. Распространение антропогенно-измененных почв. Виды антропогенных воздействий. Естественное и антропогенное почвообразование. Принципы классификации антропогенно-измененных и антропогенных почв. Антропогенно-измененные почвы под травянистыми и лесными сообществами, используемые в сельском и лесном хозяйстве. Агрогенные (пахотные) почвы. Техногенные почвы. Городские почвы.

4. Философские проблемы почвоведения

Историческое развитие науки о почве и философия почвоведения. Возникновение потребности общества в научном почвоведении. Принцип единства и целостности в почвоведении. Принцип историзма. Принцип обязательности научного обоснования любых (особенно крупных) практических программ и проектов. Мировоззренческие и прикладные задачи в почвоведении. Принцип неразрывности и единства теории и практики как основной методологический принцип почвоведения. Теоретические, экспериментальные и прикладные направления в почвоведении. Междисциплинарный характер почвоведения. Учение о почвенных экологических функциях и философско-методологические основания экологии почв.

5. Теоретические основы генезиса почв

- Почва функция взаимодействия природных факторов-почвообразователей. Почвообразовательный процесс. Биогеохимия почвообразования. Режимы почвообразования. Понятие о типе почвообразования. Баланс почвообразования. Формирование почвенного профиля.
- 5.3 Требования по разработке и формированию ФОС (с примерами типовых материалов).

ФОС для проведения государственного экзамена включает:

перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения ООП;

типовые контрольно-измерительные материалы (КИМы);

описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения ООП.

КИМы разрабатываются ежегодно рабочей группой медико-биологического факультета на основе программы государственного междисциплинарного экзамена.

Форма КИМа приведена в Приложении Л.

Перечень вопросов

- 1. Виды поглотительной способности почв.
- 2. Дерновые почвы. Условия образования, генезис, свойства, систематика, распространение.
 - 3. Роль азота в питании растений.
 - 4. Климат как фактор почвообразования.
- 5. Лугово-черноземные почвы. Условия образования, генезис, свойства, систематика, распространение.
- 6. Эффективность азотных удобрений в различных почвенно-климатических зонах.
 - 7. Материнская порода как фактор почвообразования.
- 8. Серые лесные почвы. Условия образования, генезис, свойства, систематика, распространение.
- 9. Способы получения азотных удобрений. Дозы азотных удобрений под различные культуры.
 - 10. Почвенный поглощающий комплекс, его строение и активные центры.
- 11. Болотные почвы. Условия почвообразования, генезис, свойства, систематика, распространение.
 - 12. Роль фосфора в питании растений.
 - 13. Рельеф как фактор почвообразования.
- 14. Аллювиальные почвы. Условия образования, генезис, свойства, систематика.

- 15. Эффективность фосфорных удобрений в различных почвенно-климатических зонах.
 - 16. Биологический фактор почвообразования.
- 17. Бурые лесные почвы. География, условия образования, генезис, систематика, свойства.
 - 18. Взаимодействие фосфора фосфорных удобрений с почвой.
- 19. Гранулометрический состав почв. Классификация элементарных почвенных частиц и классификация почв по гранулометрическому составу.
- 20. Тундровые глеевые почвы. Условия образования, генезис, систематика, состав и свойства.
 - 21. Роль калия в питании растений.
 - 22. Гумусовое состояние почв, его основные параметры.
- 23. Подзолистые почвы. Условия образования, генезис, систематика, состав и свойства.
- 24. Эффективность калийных удобрений в различных почвенно-климатических зонах.
- 25. Ионообменная способность почв и определяющие ее факторы. Емкость катионного обмена. Состав обменных катионов главнейших типов почв.
- 26. Черноземы. Распространение, условия образования, генезис, систематика, свойства.
 - 27. Сложно-смешанные удобрения. Особенности их применения.
- 28. Кислотность и щелочность почв, их природа и проявления в различных почвах.
- 29. Солончаки. Распространение, условия образования, генезис, систематика, свойства.
 - 30. Роль микроэлементов в питании растений (B,Cu,Mn,Zn,Mo).
 - 31. Водный режим почв, его типы и определяющие факторы.
- 32. Солонцы. Распространение, условия образования, генезис, систематика, свойства.
 - 34. Особенности применения микроудобрений и их эффективность.
 - 35. Систематика почв. Таксономические единицы систематики почв.
- 36. Каштановые почвы. Распространение, условия почвообразования, генезис, систематика. свойства.
- 37. Отношение сельскохозяйственных растений к реакции почвы и известкованию. Известковые удобрения.
 - 38. Элементарные почвенные процессы и их систематика.
- 39. Подзолы. Распространение, условия образования, генезис, систематика, свойства.
- 40. Основное, припосевное удобрение и подкормки как приемы регулирования питания растений.
 - 41. Почвенные горизонты и их систематика.
- 42. Солоди. Распространение, условия образования, генезис, систематика, свойства.
 - 43. Роль серы, кальция, магния в питании растений.
 - 44. Оглеение, его сущность и условия проявления.
- 45. Оподзоленные, выщелоченные и типичные черноземы. Особенности гумусового и карбонатного профилей, диагностика, условия образования.
 - 46. Навоз, его виды. Особенности применения.
 - 47. Особенности почвообразования под травянистой растительностью.
- 48. Обыкновенные и южные черноземы. Особенности гумусового и карбонатного профилей, диагностика, условия образования.
 - 49. Смешанные удобрения. Особенности их применения.

- 50. Международная классификация почв ФАО-ЮНЕСКО. Почвенная таксономия США, принципы построения, основные таксономические единицы.
- 51. Подзолистые почвы. Условия образования, генезис, свойства, систематика.
- 52. Комплексные удобрения. Их классификация. Особенности применения сложных удобрений.
 - 53. Особенности гидроморфного почвообразования.
- 54. Аллювиальные дерновые и аллювиальные болотные почвы. Условия образования, генезис, систематика, свойства.
 - 55. Калийные удобрения, их производство, состав и свойства.
- 56. Элювиальные горизонты: подзолистый, осолоделый, элювиально-глеевый. Гипотезы образования, морфологические и химические свойства.
 - 57. Арктические почвы. Условия образования, генезис, систематика, свойства.
 - 58. Взаимодействие фосфора фосфорных удобрений с почвой.
 - 59. Биологический круговорот и его роль в почвообразовании.
- 60. Черноземы. Распространение, условия образования, генезис, классификация, свойства.
- 61. Эффективность азотных удобрений в различных почвенно-климатических зонах.
- 62. Процесс подзолообразования, современные взгляды на его сущность, условия проявления.
- 63. Буроземы. Условия образования, распространения, генезис, систематика, свойства.
 - 64. Агрохимическая характеристика основных типов почв России.
- 5.4 Критерии готовности выпускников к профессиональной деятельности Критерием готовности выпускника к профессиональной деятельности является ответ на вопросы КИМ, оцененный « отлично», « хорошо», « удовлетворительно» и « неудовлетворительно».

Критерии оценок:

«отлично» - экзаменуемый полностью раскрыл материал, представленный в задании КИМ: в соответствии с определениями и формулировками приведены полные доказательства указанных в КИМ утверждений, обнаружил адекватное понимание вопросов КИМ и дал полные ответы на дополнительные вопросы по заданию КИМ;

«хорошо» - экзаменуемый раскрыл материал, представленный в задании КИМ, допустив неточности, не искажающие сути материала задания КИМ; определения и формулировки утверждений приведены правильно, ответы на дополнительные вопросы приведены верно;

«удовлетворительно» - экзаменуемый правильно привел необходимые определения и формулировки, обоснования и доказательства содержат существенные ошибки при правильно выбранной стратегии;

«неудовлетворительно» - экзаменуемый неверно формулирует утверждения теорем, не приводит доказательств, отсутствует понимание сути вопросов в задании КИМ.

Критерии оценки КИМ разработаны с учетом рекомендаций УМО и утверждены Ученым Советом факультета.

Результаты экзамена объявляются обучающимся в день проведения экзамена. Оценки вносятся в приложения к протоколам заседания ГЭК (Приложение К).

5.5 Организация и проведение государственного экзамена:

форма проведения экзамена устная;

продолжительность экзамена 45 минут;

возможность использования справочной литературы – разрешено;

форма оценочного листа для членов ГЭК приведена в Приложении Ж.

6 Выпускная квалификационная работа

6.1 Тематика ВКР, предлагаемая выпускникам

Перечень тем ВКР доводится до обучающихся выпускающей кафедрой.

Примерные темы ВКР по направлению подготовки 06.04.02 Почвоведение, программа Генезис и эволюция естественных и техногенных ландшафтов (магистратура).

- 1. Агроэкологическая оценка чернозёмов выщелоченных ЦЧР.
- 2. Учет экологического фактора при планировании использования земель.
- 3. Ферментативная активность черноземов.
- 4. Проблемы и пути решения оптимизации регулирования арендных отношений в сфере землепользования
- 5. Разработка концепции информационной системы управления земельными ресурсами на основе Интернет- технологий.
 - 6. Роль землеустройства в управлении территориями.
- 7. Оценка состояния плодородия почв сельскохозяйственных угодий с использованием ГИС-технологий.
 - 8. Агроэкологический мониторинг в агроландшафтном земледелии ЦЧО.
 - 9. Особенности оценки эродированных почв.
 - 10. Бонитировка почв территорий землепользований Русской равнины.
 - 11. Бонитировка почв и её влияние на кадастровую стоимость почв ЦЧО.
- 12. Мониторинг земель сельскохозяйственного назначения Воронежской области и разработка мероприятий по их мелиорации.
- 13. Мониторинг проявления эрозионных процессов и его применение при совершенствовании системы землеустройства на примере почв Воронежской области.
- 14. Охрана и рациональное использование земельных ресурсов в административных районах ЦЧО.

6.2 Структура ВКР

Магистерская ВКР содержит совокупность результатов и научных положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, и свидетельствует о способностях автора проводить самостоятельные научные исследования, опираясь на теоретические знания и практические навыки.

Структура должна включать следующие разделы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников (литературы);
- припожения.

Титульный лист должен быть оформлен в соответствии с Приложением Е.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, формулируется цель исследования и задачи, которые необходимо решить для ее достижения;

определяются объект и предмет исследования, кратко описывается структура работы.

Основная часть ВКР включает главы, раскрывающие содержание работы и включающее описание научных результатов, полученных в процессе исследования.

В заключении дается анализ полученных результатов, формулируются выводы и рекомендации.

Список использованных источников (не менее 15) должен содержать сведения о публикациях, которые использовались при написании ВКР. Список оформляется в соответствии с требованиями: ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»; ГОСТ 7.12-77 «Сокращение русских слов и словосочетаний в библиографическом описании»; ГОСТ 7.11-78 «Сокращение слов и словосочетаний на иностранных языках в библиографическом описании»; ГОСТ 7.80-2000 «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления».

В приложения могут быть вынесены рисунки, таблицы, графики, диаграммы, иллюстрации, программные коды.

6.3 Критерии оценки ВКР

Критериями оценки ВКР по направлению 06.04.02 Почвоведение (уровень магистратуры) являются

- компетентность в исследуемой предметной области;
- качество постановки исследуемой задачи;
- обоснование выбора и/или знание метода решения задачи;
- качество изложения материала ВКР;
- представление результатов исследования (раздаточный материал, презентация);
 - ответы на вопросы;
 - оценка руководителя;

В процессе оценивания по каждому критерию выставляется соответствующий балл.

	1		
Nº	Критерий	Баллы	Признаки
1	Компетентность в исследуемой	3	Обучающийся хорошо ориентируется в предметной области.
	предметной области	2	Знание предметной области является неполным.
		1	Обучающийся неуверенно владеет терминологией предметной области.
2	Качество постановки	3	Содержательная постановка задачи
	исследуемой задачи		сформулирована четко, грамотно произведен
			переход к формальной постановке задачи.
		2	Постановка задачи сформулирована нечетко.
		1	Содержательная постановка задачи
			сформулирована нечетко, имеются
			погрешности при формализации.
3	Обоснование выбора	8	Выбор метода полностью обоснован и/или
	и/или знание метода		обучающийся продемонстрировал глубокое
	решения задачи		знание метода решения задачи. Реализация
			метода осуществлена качественно.
		4	Выбор метода обоснован недостаточно и/или
			обучающийся не в полной мере владеет

			методом. Реализация метода осуществлена в
			соответствии с техникой владения.
		1	Выбор метода не обоснован и/или имеются
			ошибки в описании и реализации метода
			решения задачи.
4	Качество изложения	3	Материал изложен логично, используемая
	материала		терминология соответствует предметной
			области, список использованных источников
			содержит современные публикации, при
			решении практических задач используются
			данные за последние 5 лет, ВКР оформлена в
			соответствии с требованиями.
		2	Используемая терминология отличается
			нечеткостью формулировок, теоретическая
			база не содержит ссылки на современные
			публикации, ВКР оформлена в соответствии с
			требованиями.
		1	Изложение материала в основном верное, но
			содержит ошибочные утверждения, нарушены
			существенные требования к оформлению
			BKP.
5	Представление	2	Раздаточный материал и/или презентация
	результатов		дают полное представление о результатах
	исследования		проведенного исследования и соответствуют
	(раздаточный		содержанию работы, качественно
	материал,		оформлены.
	презентация)	1	Раздаточный материал и/или презентация не
			полно отражают основное содержание
			работы, имеются погрешности в оформлении.
		0	Раздаточный материал и/или презентация не
			отражают суть работы и полученных
			результатов.
6	Ответы на вопросы	3	Ответы на вопросы полные и обоснованные.
		2	Неполные ответы на вопросы.
		1	Ответы содержат ошибки и неточности.
		0	Неверные ответы на вопросы или ответы
			отсутствуют.
7	Оценка руководителя	5, 4, 3,	
		0	

Оценка ВКР формируется с учетом баллов, полученных по критериям. Шкала оценок представлена следующим образом.

Оценивание ВКР

Оценка ВКР	Уровни сформированности компетенций	Количество баллов
Отлично	повышенный	не менее 23
Хорошо	базовый	не менее 18 не более 22
Удовлетворительно	пороговый	не менее 10 не более 17
Неудовлетворительно		менее 10

6.4 Рекомендации по проведению защиты ВКР

ВКР представляет собой выполненную обучающимися работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

ВКР выполняется в соответствии с требованиями ФГОС высшего образования по направлению подготовки 06.04.02 Почвоведение (уровень магистратура) и является заключительным этапом проведения государственных аттестационных испытаний.

Для подготовки ВКР обучающемуся назначаются руководитель из числа работников Университета и, при необходимости, консультант (консультанты).

Руководители ВКР утверждаются на заседании Ученого совета медикобиологического факультета по представлению заведующего кафедрой почвоведения и управления земельными ресурсами. Консультанты ВКР утверждаются на заседании кафедры.

ВКР магистра подлежат рецензированию в обязательном порядке. Для проведения рецензирования магистерской ВКР указанная работа направляется одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся сотрудниками кафедры, на которой была выполнена работа. Рецензент проводит анализ работы и представляет письменную рецензию (далее — рецензия). Если работа носит междисциплинарный характер, она направляется нескольким рецензентам. Обучающийся должен быть ознакомлен с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее, чем за 5 календарных дней до защиты.

Темы ВКР утверждаются на заседании Ученого совета медико-биологического факультета по представлению заведующего кафедрой почвоведения и управления земельными ресурсами. Перечень тем ВКР доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до ГИА.

Тема ВКР может быть сформулирована обучающимся самостоятельно.

Готовность ВКР к защите определяется решением заседания кафедры почвоведения и управления земельными ресурсами не позднее, чем за 2 недели до установленной даты защиты. Порядок допуска к защите определяется кафедрой. Обязательным условием допуска является проверка на объём заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомочных заимствований. Результаты проверки готовности ВКР к защите фиксируются в протоколе заседания кафедры.

Обучающийся представляет ВКР на кафедру не позднее, чем за 2 дня до срока защиты.

ВКР допускается к защите при выполнении следующих требований:

- обязательном размещении на образовательном портале «Электронный университет ВГУ»;
- наличии на титульном листе подписей обучающегося, руководителя, консультанта;
- наличии задания на ВКР, письменного отзыва научного руководителя и рецензии на ВКР (Приложение М).

Допуск к защите фиксируется подписью заведующего кафедрой на титульном листе.

К ВКР предъявляются следующие требования:

- соответствие названия работы направлению подготовки 06.04.02 Почвоведение, ее содержанию, современному состоянию развития науки и техники, производства, четкая целевая направленность, актуальность;
- логическая последовательность изложения материала, базирующаяся на прочных теоретических знаниях по избранной теме и убедительных аргументах;

- достоверность полученных результатов и обоснованность выводов;
- корректное и профессиональное изложение специальной информации с учетом принятой научной терминологии;
- оформление ВКР в соответствии с установленными в Университете требованиями и современными стандартами.

Титульный лист ВКР оформляется в соответствии с Приложением Е.

Требования к оформлению ВКР определяются факультетом с учетом требований инструкции И ВГУ 2.1.13 – 2016.

По желанию обучающегося разрешается представление и защита ВКР на иностранном языке. Для организации защиты такой работы необходимо:

- представить, кроме собственно квалификационной работы, развернутый реферат ВКР на русском языке, включающий титульный лист (в соответствии с Приложением Е), содержание, выводы по разделам и заключение (выводы) по работе, эти материалы должны быть размножены по числу членов ГЭК;
 - обеспечить присутствие переводчика на заседании ГЭК;
- включить в состав ГЭК 1-2 преподавателей Университета, владеющих иностранным языком, при сохранении численного состава ГЭК (6 человек).

К защите ВКР допускается обучающийся, успешно завершивший в полном объеме освоение ООП в соответствии с учебным планом, успешно прошедший все другие виды итоговых аттестационных испытаний и полностью выполнивший задание кафедры на выполнение ВКР (Приложение Д).

ВКР выполняется в форме магистерской работы.

ВКР подлежат размещению на образовательном портале «Электронный университет ВГУ» (www.moodle.vsu.ru) до ее защиты. Обучающийся самостоятельно размещает файлы с текстом ВКР в формате PDF. Ответственность за проверку наличия ВКР на образовательном портале «Электронный университет» несет заведующий кафедрой почвоведения и управления земельными ресурсами.

По завершении защиты ВКР на закрытом заседании ГЭК подводит итоги и выставляет оценки по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Результаты защиты ВКР 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.

По ходу заседания ГЭК присутствующие могут выступать (задавать вопросы) как на иностранном, так и на русском языке.

Непосредственно после защиты ВКР передаются на хранение кафедре почвоведения и управления земельными ресурсами. Срок хранения ВКР – 5 лет. По истечении срока хранения ВКР могут быть переданы авторам, оставлены на кафедре или утилизированы в установленном порядке. Электронные версии ВКР хранятся на кафедре в виде файлов в формате MS Word или PDF, записанных на электронный носитель, на образовательном портале «Электронный университет ВГУ».

- В ГЭК до начала заседания по защите ВКР секретарь ГЭК представляет следующие документы:
- зачетные книжки с соответствующей отметкой о допуске к ГИА с результатами сдачи государственных экзаменов;
 - ВКР и ее электронная копия;
 - отзыв руководителя ВКР (Приложение И);
- другие материалы, характеризующие научную и практическую деятельность выпускника.

Защита ВКР проходит на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава и председателя ГЭК.

Обучающийся допускается к защите в ГЭК при наличии ВКР с отметкой заведующего кафедрой почвоведения и управления земельными ресурсами о допуске к защите и отзыва руководителя. Присутствие руководителя является обязательным.

Процедура защиты каждого обучающегося предусматривает:

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

По окончании запланированных защит выпускных квалификационных работ ГЭК проводит закрытое совещание, на котором определяются оценки по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Решение по каждой ВКР фиксируется в оценочном листе ВКР (Приложение Ж).

Каждое заседание ГЭК завершается объявлением оценок ВКР, рекомендаций к внедрению результатов ВКР в учебный процесс, в производство и т.д., рекомендаций к опубликованию. Эта часть заседания ГЭК является открытой. Решения вносятся в приложения к протоколам заседания ГЭК (Приложения А, Б, В).

Лицам, полностью выполнившим индивидуальный план по профессиональной образовательной программе магистратуры, присуждается квалификация магистра и выдается диплом магистра государственного образца. Выпускнику магистратуры выдается также приложение к диплому — выписка из зачетной ведомости с указанием темы курсовых работ и темы выпускной квалификационной работы.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения ГИА. Обучающийся должен представить в Университет документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающийся, не прошедший ГИА в связи с неявкой на ГИА по неуважительной причине или в связи получением оценки «неудовлетворительно», отчисляется из Университета как не выполнивший обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана с выдачей ему справки об обучении.

Лицо, отчисленное из Университета как не прошедшее ГИА, может повторно пройти ГИА не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после прохождения ГИА, которая не пройдена обучающимся. Указанное лицо может повторно пройти ГИА не более двух раз.

Для повторного прохождения ГИА указанное лицо по его заявлению восстанавливается в Университете на период времени, установленный Университетом, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для ГИА по соответствующей образовательной программе.

Приложение А (обязательное) Форма протокола заседания ГЭК ПРОТОКОЛ № __ от __._.20__

19

заседания государственной экзаменационной комиссии по направлению подготовки 06.04.02 Почвоведение

C	_час _	мин.	до	час	МИН
Присутствовали:					
Председатель ГЭК		И.О.Фамилия, ученая степ	ень, ученое звание,	должность, месп	по работы
Члены ГЭК:					
		И.О.Фамилия, ученая степ	ень, ученое звание,	должность	
		И.О.Фамилия, ученая степ	ень, ученое звание,	должность	
		И.О.Фамилия, ученая степ	ень, ученое звание,	должность	
		И.О.Фамилия, ученая степ	ень, ученое звание,	должность	
		И.О.Фамилия, ученая степ	ень, ученое звание,	должность	
Секретарь ГЭК		Подпи		 Расшифровка по	одписи

Приложение Б (обязательное)

Форма приложения к протоколу заседания ГЭК по защите ВКР

Приложение к протоколу	y
заседания ГЭК №	
от20	_

ПО ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

обучающегося		
	фамилия, имя, о	ртчество
на тему:		
Работа выполнена под руково	одством	
при консультации		
В государственную экзам	иенационную комисси	ю (ГЭК) представлены следующие
материалы:	-	
· Текст ВКР на стр	раницах.	
Отзыв руководителя I	-	
Рецензия на ВКР.		
	олненной ВКР обучаю	щемуся были заданы следующие
вопросы:	,	
1.		
формули	ровка вопроса, фамилия лица, за	адавшего вопрос
2	 ровка вопроса, фамилия лица, за	адавшего вопрос
		данные ему вопросы и рецензию
Признать, что обучающ	РОЙИ В В В В В В В В В В В В В В В В В В В	ия, имя, отчество
выполнил и защитил ВКР с оц		
Отметить, что (мнения членов	ГЭК об уровне подгото	вленности обучающегося к решению пической и практической подготовке
Председатель ГЭК		
	Подпись	Расшифровка подписи
Члены ГЭК		
	Подпись	Расшифровка подписи
Секретарь ГЭК		
	Подпись	Расшифровка подписи

Приложение В (обязательное)

21

Форма приложения к протоколу заседания ГЭК о присвоении квалификации выпускникам

Приложение к про-	гоколу
заседания ГЭК	(Nº
OT	20

О ПРИСВОЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ ВЫПУСКНИКАМ

Постановили:		
форма обучения очная, направлению подготовк	иедико-биологического факульто, полностью выполнивших учебном 06.04.02 Почвоведение кончившими Воронежский госуда	ый план, защитивших ВКР по
присвоением квалифик	ации	
и выдать:	дипломы с отличием	
	THE FORM I	
	дипломы	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Председатель ГЭК		
	Подпись	Расшифровка подписи
Члены ГЭК	Подпись	 Расшифровка подписи
	Подпись	Расшифровка подписи
	Подпись	Расшифровка подписи
	Подпись	Расшифровка подписи
	Подпись	Расшифровка подписи
Секретарь ГЭК	Подпись	Расшифровка подписи

Приложение Г (обязательное)

Форма протокола заседания апелляционной комиссии

ПРОТОКОЛ №___ от __._.20__ заседания апелляционной комиссии 06.04.02 Почвоведение

Члены комиссии _		И.О. Фамилия, оолж	ность, ученая ст	епень, ученое звание
•	И.О. Фамилия, (должность, ученая степ	лень, ученое звани	ue
	И.О. Фамилия, о	должность, ученая степ		
	Фамилия, дол	лжность, ученая степен	ь, ученое звание	И.(
		должность, ученая степ	лень, ученое звани	ue
Председатель ГЭН	\ ИО Фамилия і	должность, ученая степ	TEHL VYEHOE 382HI	
СЛУШАЛИ: апелля			ень, ученое звана	
	•		ощегося, краткое	содержание заявлен
ļ	ГОЛОСОВАН	ИЕ АПЕЛЛЯЦИОНН	ОЙ КОМИССИ	И
ОИФ		Решение по данно		Подпись
		(Отклонить / Удов	влетворить)	
ПОСТАНОВИЛИ:				
		решение по данному вопр	nocv	
Приложения:	•	ocalona on cannomy con	pooy	
•				
2				
Председатель				
- Председатель апелляционной ко	миссии	Подпись	Pacu	инфровка подписи
		Подпись	 Pacu	иифровка подписи

Приложение Д (обязательное)

Форма задания на выполнение выпускной квалификационной работы МИНОБРНАУКИ РОССИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПОБРАЗОВАНИЯ «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет медико-биологический

	Кафедра поч	воведения и упр	равления з	емельными ресур	сами
				заведу	УТВЕРЖДАЮ ующий кафедрой
				подпись, ра	сшифровка подписи
ОБ:	НА ВЫПОЛНЕН УЧАЮЩЕГОСЯ	ИЕ ВЫПУСКНО	ДАНИЕ Й КВАЛИО имя, отчест	РИКАЦИОННОЙ F 	РАБОТЫ
Учен 2. На 3. Ср	ма работы ого совета медико-биоло правление подготовки 06 ок сдачи законченной ра пендарный план: (строит	6.04.02 Почвоведен боты 20	ие		а решением
Nº	Структура ВКР			Сроки выполнения	Примечание
14=	Введение			Ороки выполнения	Примечание
	Глава 1.				
	1.1.				
	1.2.				
	1.2.				
	 Глава 2.		+		
	2.1.				
	2.2.				
	2.2.				
	2005101101110				
	Заключение				
	Список литературы				
	Приложения				
Обуч	чающийся	 Подпись	pacuud	ровка подписи	
Рукс	водитель	Подпись		ровка подписи	

Приложение Е (обязательное)

Форма титульного листа выпускной квалификационной работы

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

Факультет медико-биологический

Кафедра почвоведения и управления земельными ресурсами

<Тема выпускной квалификационной работы>

Магистерская диссертация Направление 06.04.02 Почвоведение

Программа Генезис и эволюция почв естественных и техногенных ландшафтов

Допущено к защи	те в ГЭК	20	
Зав. кафедрой	<Подпись>	<ученая степень, звание>	<расшифровка подписи >
Обучающийся	<Подпись>		<расшифровка подписи>
Руководитель	<Подпись>	<ученая степень, звание>	<расшифровка подписи>

Приложение Ж (обязательное)

Образец оценочного листа выпускной квалификационной работы ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

Нап	равление подготовки 06	6.04.02 Почвоя	зедение		
Ном	ер ГЭК				
Nº	ФИО обучающе	егося	Оценка руководителя	Оценка рецензента	Оценка ГЭК
Пре	едседатель ГЭК			20	
		Подпись	расшифровка по		
Сек	ретарь ГЭК				
		Подпись	расшифровка по	одписи	

Приложение 3 (обязательное)

Заявление о предоставлении специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации

	Ректору ФГБОУ ВО «ВГУ»
	профессору Ендовицкому Д.А.
	ФИО обучающегося
	обучающегося курса группы медико-биологического факультета направление 06.04.02 Почвоведение очной формы обучения
	Тел.:
заяв	ление
лицом с ограниченными возможностями за прохождении текущей аттестации по д	цисциплине
следующие специальные условия в соответс 1	программой реабилитации инвалида
2	
3	
Приложение: копия программы реабил	
20 г.	

подпись

подпись

Приложение И (обязательное)

Форма отзыва на выпускную квалификационную работу

ОТЗЫВ

			й диссертации			
	дико-биологич		о направлению г тете Воронежско			
«					>	»
Вота	выве должны б	ыть отражены:	:			
1.	•		ино-исследовател	тьской деятел	пьности	
2		Я В ХОДЕ ВЫПОЛ	нения БКР. ва, проявленные	обучающимс	а в уоле п	аботы
			гь) актуальность		л в ходе р	аооты.
			у работы в ее со			
			вательскими уме	•	ами мате	матической
	•		и интерпретации	,		
	•		рекомендаций и	•		
6.	Степень само исследования		і обучающегося і	три выполнен	нии выпуск	КНОГО
7.	• • •	исследовател	ьской деятельно	сти обучающ	егося в пе	риод
8.			ему использован	нию результа	тов работі	ы: их
			вне́дрение в обр			
	процесс и т.д		. "		•	
9.	Рекомендуем	ая оценка по ц	цкале: «отлично»	, «хорошо»,		
	«удовлетворі	тельно», «неу	довлетворителы	Ю».		
Рук	оводитель _		должность, уч	неная степен	нь, ученое	звание
						20

расшифровка подписи

Приложение К (обязательное)

Форма приложения к протоколу заседания ГЭК о проведении государственного экзамена

Приложение к протоко	Лу
заседания ГЭК №	
от20	

О ПРОВЕДЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

06.04.02 Почвоведение

код, наименование направления подготовки/специальности

Экзаменуется обучающийся	I	
Перечень заданных обучаю 1		тчество
2		
3		
Общая характеристика отве	та обучающегося на зада	нные ему вопросы:
Признать, что обучающийся		ия, имя, отчество
	в ГЭК об уровне подготовле	нности обучающегося к решеник еской и практической подготовке
Председатель ГЭК		
Члены ГЭК	Подпись	Расшифровка подписи
члены г эк	Подпись	Расшифровка подписи
	Подпись	Расшифровка подписи
Секретарь ГЭК	Подпись	Расшифровка подписи

Приложение Л (обязательное)

Форма контрольно-измерительного материала

МИНОБРНАУКИ РОССИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «ВГУ»)

	УТВЕРЖДАЮ председатель ГЭК
	подпись, расшифровка подписи 20
Направление подготовки 06	.04.02 - Почвоведение
Государственный экзамен	
	наименование
Контро	льно-измерительный материал №
Куратор ООП	Щеглов Д.И.

Приложение М (обязательное)

РЕЦЕНЗИЯ

по направлен	терскую <фамилия, имя, отчество обучающегося>, обучающегося нию подготовки 06.04.02 Почвоведение на медико-биологическом оронежского государственного университета на тему
«	»
В рецензии д	олжны быть отражены:
1. Общая хар	рактеристика темы, ее актуальность и значение.
2. Глубина ра	аскрытия темы.
	стика использованных материалов и источников (литература, данные ий, статистические данные), объем, новизна.
• • • •	практическое значение выводов ВКР, возможность их внедрения и
	итературного изложения, стиль, логика.
	і (если таковые имеются).
7. Качество с	формления работы (в том числе, библиографии, рисунков, таблиц).
	енка ВКР по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», творительно»
Рецензент	должность, ученая степень, ученое звание
20_	
	подпись, расшифровка подписи

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

УДК 378.1:006

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

PEKTOP

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ

Д.А. Ендовицкий

В.Г. Артюхов