

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

факультет землеустройства и кадастров

наименование факультета

кафедра земельного кадастра

наименование кафедры

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой



Харитонов А.А.

30 августа 2017 г.

Фонд оценочных средств

по дисциплине Б1.В.ДВ.09.01 «Основы архитектурного проектирования
инфраструктурных элементов проектов землеустройства»
для направления 21.03.02 Землеустройство и кадастры прикладного бакалавриата
профиль «Землеустройство»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины						
		1	2	3	4	5	6	7
ПК-4	Способность осуществлять мероприятия по реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам	+	+	+	+	+	+	+
ПК-10	Способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ	+	+	+	+	+	+	+

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено

2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-4	- знать основные правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей	1-7	Сформированные знания правил выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, решение задач и заданий	Задания из разделов 3.1; Тесты из задания 3.2; Задания из разделов 3.3	Задания из разделов 3.1; Тесты из задания 3.2; Задания из разделов 3.3	Задания из разделов 3.1; Тесты из задания 3.2; Задания из разделов 3.3
	- уметь использовать средства компьютерной графики и компьютерного моделирования при выполнении проектных решений по землеустройству и кадастрам	1-7	Приобретенные умения использовать средства компьютерной графики и компьютерного моделирования при выполнении проектных решений по землеустройству и кадастрам	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, решение задач и заданий	Задания из разделов 3.1; Тесты из задания 3.2; Задания из разделов 3.3	Задания из разделов 3.1; Тесты из задания 3.2; Задания из разделов 3.3	Задания из разделов 3.1; Тесты из задания 3.2; Задания из разделов 3.3
	- иметь навыки и /или опыт деятельности выполнения проведения кадастровых и землеустроительных работ.	1-7	Сформированные навыки выполнения проведения кадастровых и землеустроительных работ.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, решение задач и заданий	Задания из разделов 3.1; Тесты из задания 3.2; Задания из разделов 3.3	Задания из разделов 3.1; Тесты из задания 3.2; Задания из разделов 3.3	Задания из разделов 3.1; Тесты из задания 3.2; Задания из разделов 3.3
ПК-10	- знать современные технологии при проведении землеустроительных и	1-7	Сформированные современные технологии при проведении	Лекции, практические занятия,	Устный опрос, тестирование,	Задания из разделов 3.1; Тесты из задания 3.2;	Задания из разделов 3.1; Тесты из задания 3.2;	Задания из разделов 3.1; Тесты из задания 3.2;

	кадастровых работ		устроительных и кадастровых работ	самостоятельная работа	решение задач и заданий	Задания из разделов 3.3	Задания из разделов 3.3	Задания из разделов 3.3
	- уметь осуществлять землеустроительные и кадастровые работы	1-7	Приобретенное умение осуществлять землеустроительные и кадастровые работы	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, решение задач и заданий	Задания из разделов 3.1; Тесты из задания 3.2; Задания из разделов 3.3	Задания из разделов 3.1; Тесты из задания 3.2; Задания из разделов 3.3	Задания из разделов 3.1; Тесты из задания 3.2; Задания из разделов 3.3
	- иметь навыки и /или опыт деятельности проведения кадастровых и землеустроительных работ	1-7	Сформированные навыки по проведению кадастровых и землеустроительных работ	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, решение задач и заданий	Задания из разделов 3.1; Тесты из задания 3.2; Задания из разделов 3.3	Задания из разделов 3.1; Тесты из задания 3.2; Задания из разделов 3.3	Задания из разделов 3.1; Тесты из задания 3.2; Задания из разделов 3.3

2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-4	- знать основные правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	1. Зачет	Задания из разделов 3.1 и 3.3	Задания из разделов 3.1 и 3.3	Задания из разделов 3.1 и 3.3
	- уметь использовать средства компьютерной графики и	Лекции, практические	1. Зачет	Задания из разделов 3.1 и	Задания из разделов 3.1 и	Задания из разделов 3.1 и

	компьютерного моделирования при выполнении проектных решений по землеустройству и кадастрам	занятия, самостоятельная работа		3.3	3.3	3.3
	- иметь навыки и /или опыт деятельности выполнения проведения кадастровых и землеустроительных работ.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	1. Зачет	Задания из разделов 3.1 и 3.3	Задания из разделов 3.1 и 3.3	Задания из разделов 3.1 и 3.3
ПК-10	- знать современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	1. Зачет	Задания из разделов 3.1 и 3.3	Задания из разделов 3.1 и 3.3	Задания из разделов 3.1 и 3.3
	- уметь осуществлять землеустроительные и кадастровые работы	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	1. Зачет	Задания из разделов 3.1 и 3.3	Задания из разделов 3.1 и 3.3	Задания из разделов 3.1 и 3.3
	- иметь навыки и /или опыт деятельности проведения кадастровых и землеустроительных работ	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	1. Зачет	Задания из разделов 3.1 и 3.3	Задания из разделов 3.1 и 3.3	Задания из разделов 3.1 и 3.3

2.4 Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«зачтено»	<i>выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала</i>
«не зачтено»	<i>выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины</i>

2.5 Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	<i>выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры</i>
«хорошо»	<i>выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе</i>
«удовлетворительно»	<i>выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала</i>
«неудовлетворительно»	<i>выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины</i>

2.6 Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Пороговый	<i>Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.</i>	<i>Не менее 55 % баллов за задания теста.</i>
Продвинутый	<i>Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.</i>	<i>Не менее 75 % баллов за задания теста.</i>
Высокий	<i>Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.</i>	<i>Не менее 90 % баллов за задания теста.</i>
Компетенция не сформирована		<i>Менее 55 % баллов за задания теста.</i>

2.7. Критерии оценки при решении задачи

Уровень	Оценка	Критерии
Начальный	2	<i>Задача решена неправильно</i>
Средний	3	<i>Задание понято правильно, в логическом рассуждении нет</i>

		<i>существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде.</i>
Достаточный	4	<i>Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.</i>
Высокий	5	<i>Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом.</i>

2.8 Допуск к сдаче экзамена (зачета)

1. *Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.*
2. *Выполнение домашних заданий.*
3. *Активное участие в работе на занятиях.*

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Вопросы к экзамену (зачету)

Вопросы к зачету:

1. Архитектурный проект и основные стадии архитектурного проектирования.
2. Типовой проект и проект привязки.
3. Индивидуальный проект
4. Проект экспериментального строительства.
5. Проектная и рабочая документация.
6. Здания и их элементы, основные понятия и определения.
7. Основные части здания: объемно-планировочные элементы
8. Основные части здания: конструктивные элементы.
9. Основные части здания: строительные изделия.
10. Объемно-планировочное решение здания.
11. Планировочные композиционные схемы.
12. Конструктивные схемы зданий. Строительные системы зданий.
13. Строительные материалы.
14. Нагрузки и воздействия.
15. Требования, предъявляемые к зданиям
16. Виды и стадии проектирования. Типовое проектирование.
17. Экологические требования при проектировании.
18. Виды строительных чертежей.
19. Техничко-экономическая оценка проекта.
20. Система нормативных документов в строительстве.

21. Задачи и виды архитектурной графики.
22. Архитектурные чертежи в ортогональных проекциях.
23. Архитектурные чертежи в аксонометрических проекциях.
24. Архитектурные чертежи в перспективных проекциях.
25. Основные правила выполнения строительных чертежей, Графическое оформление, Масштабы.
26. Линии чертежа и их назначение.
27. Нанесение размеров на строительных чертежах. Отметки уровней.
28. Изображения на строительных чертежах и их обозначение.
29. Единая модульная система
30. План здания. Последовательность вычерчивания плана здания.
31. Разрезы. Последовательность вычерчивания разреза здания.
32. Фасады. Последовательность вычерчивания фасада здания.
33. Чертежи генеральных планов
34. Основание. Фундамент. Подошва и обрез.
35. Виды фундамента (по конструкции): ленточный, столбчатые, сплошные и свайные. Расчет глубины и ширины фундаментов для закладки дома.
36. Цоколь.
37. Стены. Материал и требование к их размерам.
38. Дверные и оконные проемы.
39. Перегородки.
40. Перекрытия и его виды (междуэтажные, чердачные и надподвальные).
41. Балки и плиты. Крыша.
42. Стропила и кровли. Материалы для кровли.
43. Лестницы одномаршевые, двухмаршевые, трёхмаршевые и винтовые.
44. Уклон лестницы, ширина марша, размеры ступеньки; высота ограждающих перил.
45. Программа-задание на проектирование
46. Методы поиска новых решений
47. Метод приоритетных требований.
48. Эскизирование (Творческий поиск)
49. Этап творческой разработки
50. Требования норм к проектированию индивидуальных жилых домов.
51. Основы функционального формирования индивидуального жилого дома

3.2 Тестовые задания

1. Выберите правильный вариант ответа. Архитектура это:

а) совокупность всех зданий и сооружений определенного территориального образования

б) искусство проектировать, строить здания и сооружения (также их комплексы)

в) часть строительной и градостроительной документации, содержащая архитектурные решения

г) наземные сооружения, имеющие внутреннее пространство, предназначенное для проживания, труда, удовлетворения тех или иных нужд человека и общества (жилые дома, производственные корпуса, клубы, больницы и т. п.)

2. Выберите правильный вариант ответа. Архитектурный проект:

- а) проект, который может быть применен для большого числа разнообразных объектов зданий и сооружений
- б) проект разработки чертежей для создания зданий и сооружений
- в) любой проект, созданный архитектором
- г) *архитектурная часть строительной и градостроительной документации, содержащая архитектурные решения в объеме, необходимом для разработки документации для строительства объектов*

3. Выберите правильный вариант ответа. Типовой проект это:

- а) *проект, который может быть применен для большого числа разнообразных объектов, использован для реализации многими исполнителями в разных условиях*
- б) проект в котором использованы здания и сооружения только определённого типа
- в) документации для строительства объектов, в проектировании которых необходимо участие типового архитектора
- г) проект части внутреннего объема здания, огражденная со всех сторон

4. Выберите правильный вариант ответа. Какой из перечисленных элементов не является объемно-планировочным:

- а) *лестница*
- б) чердак
- в) веранда
- г) мансарда

5. Выберите правильный вариант ответа. Какой из перечисленных элементов не является конструктивным:

- а) фундаменты
- б) *этажи*
- в) перекрытия
- г) отдельные опоры

6. Выберите правильный вариант ответа. Какой из терминов неприменим к понятию «здание»:

- а) производственный корпус
- б) жилой дом
- в) *эстакада*
- г) больница

7. Выберите правильный вариант ответа. Какой из терминов неприменим к понятию «инженерное сооружение»:

- а) эстакада
- б) *клуб*
- в) тоннель
- г) плотина

8. Выберите правильный вариант ответа. Что в плане здания называется шагом:

- а) *расстояние между разбивочными осями несущих стен или отдельных опор в направлении, которое соответствует пролету основной несущей конструкции*
- б) расстояние равное среднему шагу главного инженера проекта
- в) это расстояние между уровнями (отметками) полов смежных этажей
- г) расстояние между разбивочными осями, определяющими расположение стен и отдельных опор

9. Выберите правильный вариант ответа. Какого типа конструктивных систем не существует:

- а) *опорная или столбовая*
- б) бескаркасная или стеновая
- в) ствольная
- г) оболочковая или периферийная

10. Выберите правильный вариант ответа. В сколько стадий выполняются проекты высокой сложности:

- а) одну
- б) две
- в) три
- г) четыре

11. Выберите правильный вариант ответа. Государственная экспертиза в отношении проектной документации объектов капитального строительства, получившей положительное заключение государственной экспертизы и применяемой повторно ...

- а) проводится в полном объёме
- б) проводится частично
- в) проводится по упрощенной схеме
- г) не проводится

12. Выберите правильный вариант ответа. Если размещение зданий и иных объектов затрагивает законные интересы граждан, то решение об этом принимается с учетом результатов ...

- а) специального обследования
- б) референдума
- в) проектного решения
- г) собеседования

13. Выберите правильный вариант ответа. В зависимости от вида изображаемых объектов условимся строительные чертежи называть: (несколько вариантов)

- а) инженерно-строительными
- б) архитектурно-строительными
- в) эколого-строительными
- г) топографическими

14. Выберите правильный вариант ответа. Что должны содержать строительные нормы и правила: (несколько вариантов)

- а) основные организационно-методические требования, направленные на обеспечение необходимого уровня качества строительной продукции
- б) *требований к технологическим процессам, для которых предназначены здания и сооружения*
- в) положения, относящиеся к компетенции соответствующих отраслевых органов федеральной исполнительной власти
- г) *общие технические требования по инженерным изысканиям для строительства, проектированию и строительству, а также требования к планировке и застройке, зданиям и сооружениям, строительным конструкциям, основаниям и системам инженерного оборудования*

15. Выберите правильный вариант ответа. Архитектурный рисунок это:

- а) способ совершенствования творческого замысла архитектора
- б) изображение, передающее информацию о размере, форме и конструкции объекта
- в) выполненный в карандаше предварительный чертеж
- г) *любое рисованное произведение архитектора, назначение которого не обязательно преследует профессиональные цели*

16. Выберите правильный вариант ответа. Сколько плоскостей проекций намечают при ортогональном проектировании

- а) одну
- б) две
- в) три
- г) четыре

17. Выберите правильный вариант ответа. Как называются аксонометрические проекции, у которых коэффициенты искажения по всем трем осям равны между собой:

- а) изометрические*
- б) косоугольные
- в) диметрические
- г) прямоугольные

18. Выберите правильный вариант ответа. Основными архитектурно-строительными чертежами являются: (несколько вариантов)

- а) Разрезы*
- б) Фасады*
- в) Эскизы
- г) Генеральный план

19. Выберите правильный вариант ответа. При проектировании генеральных планов крупных объектов не допускается применять масштаб:

- а) 1:5000
- б) 1:200*
- в) 1: 500000
- г) 1:50000

20. Выберите правильный вариант ответа. Основной модуль равен:

- а) 1 мм
- б) 10 мм
- в) 100 мм*
- г) 1000 мм

21. Выберите правильный вариант ответа. Что называют планом этажа?

а) изображение здания, полученное сечением вертикальной секущей плоскостью, проходящей через оконные и дверные проемы и лестничные клетки

б) изображение горизонтального разреза, секущей плоскостью, проходящей на уровне половины оконных проемов.

в) изображение горизонтального разреза, секущей плоскостью, проходящей на уровне пола.

г) изображение горизонтального разреза, секущей плоскостью, проходящей на уровне потолка.

22. Выберите правильный вариант ответа. Фасад может быть: (несколько вариантов)

- а) главным*
- б) второстепенным
- в) боковым*
- г) дворовым

23. Выберите правильный вариант ответа. Чертеж генерального плана представляет собой:

- а) план приблизительного расположения строений
- б) документ, сочетающий все изображения проекта
- в) план участка с высоты птичьего полета

г) документ, показывающий принцип организации застройки или подлежащей застройке территории

24. Выберите правильный вариант ответа. Что не является основной частью фундамента:

- а) подошва
- б) обрез
- в) боковая поверхность
- г) основание*

25. Выберите правильный вариант ответа. Какой вид фундамента не существует:

- а) Ленточный фундамент
- б) Сплошной фундамент
- в) Столбчатый фундамент
- г) *Жидкий фундамент*

26. Выберите правильный вариант ответа. Цоколь это:

- а) то же что и стена
- б) середина стены с оконными и дверными проемами
- в) верхняя часть стены, несущая перекрытие
- г) *нижняя часть стены, опирающаяся на фундамент*

27. Выберите правильный вариант ответа. Кровля это:

а) *верхний элемент покрытия здания, подвергающийся атмосферным воздействиям*

б) верхняя конструкция здания, которая служит для защиты от атмосферных осадков, дождевой и талой воды

в) железобетонное изделие, применяемое для горизонтальных несущих конструкций строения

г) это несущая основа балочных перекрытий

28. Выберите правильный вариант ответа. Крыша это:

а) верхний элемент покрытия здания, подвергающийся атмосферным воздействиям

б) *верхняя конструкция здания, которая служит для защиты от атмосферных осадков, дождевой и талой воды*

в) железобетонное изделие, применяемое для горизонтальных несущих конструкций строения

г) это несущая основа балочных перекрытий

29. Выберите правильный вариант ответа. Плита перекрытия это:

а) верхний элемент покрытия здания, подвергающийся атмосферным воздействиям

б) верхняя конструкция здания, которая служит для защиты от атмосферных осадков, дождевой и талой воды

в) *железобетонное изделие, применяемое для горизонтальных несущих конструкций строения*

г) это несущая основа балочных перекрытий

30. Выберите правильный вариант ответа. Какой материал применяют для кровли: (несколько вариантов)

- а) Пенопласт
- б) Медь
- в) Тростник, солома, дерн
- г) Картон

31. Выберите правильный вариант ответа. Удобными для хождения являются лестницы с углом наклона не более чем:

- а) 1:1,5
- б) 1:3
- в) 1:1,75
- г) 1:5

32. Выберите правильный вариант ответа. Какие методы поиска новых решений используются в архитектурном проектировании: (несколько вариантов)

- а) Метод преобразования
- б) Метод приоритетных требований
- в) Метод ассоциаций
- г) Метод очередности жилищного строительства

3.3. Другое (темы курсовых работ, контрольных работ, расчетно-графических работ, реферат, типовые задачи, кейсы, ситуационные задания и т.д.)

Типовые контрольные задания:

Задание 1.

Необходимо определить общую площадь квартиры, если площадь жилых комнат - 63 м², кухни - 12 м², коридора - 6 м², сан. узла - 5 м², лоджии - 4 м², балконов и террас – 30 м².

Решение: Общая площадь квартиры – суммарная площадь жилых и подсобных помещений. Общая площадь квартиры определяется как сумма площадей ее помещений, встроенных шкафов, а так-же лоджий, балконов, веранд, террас и холодных кладовых, подсчитываемых со следующими понижающими коэффициентами: для лоджий – 0,5; для балконов и террас – 0,3.

$$63 \text{ м}^2 + 12 \text{ м}^2 + 6 \text{ м}^2 + 5 \text{ м}^2 + 4 \text{ м}^2 * 0,5 + 30 \text{ м}^2 * 0,3 = 97 \text{ м}^2.$$

Задание 2.

Определите допустимую толщину сплошной тонкой и штрихпунктирной утолщенной линии, если известна толщина сплошной толстой основной линии, $s=1,2$ мм.

Решение: толщину сплошной тонкой линии принимают равной от $s/3$ до $s/2$, т.е.: от 0,4 до 0,6 мм, толщину штрихпунктирной утолщенной линии от $s/3$ до $2s/3$, от 0,4 до 0,8 мм.

Задание 3.

Рассчитайте возможное количество ступеней при высоте лестничного марша высотой 2,22 м, если высота подступенка составляет 185 мм, а ширина проступи равна 270 мм.

Решение: количество ступеней прямолинейной лестницы находится как отношение высоты лестничного марша к высоте подступенка ступени, исходя из этого находим количество ступеней: $2220\text{мм}/185\text{мм}=12$ ступеней.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (о порядке проведения) (с изменениями), Положение о фонде оценочных средств (с изменениями).

4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>На практических занятиях</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>В учебной аудитории в течение практического занятия</i>
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с ОП ВО и рабочей программой</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Харитонов А.А., Жукова М.А.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>Собеседование, опрос, выполнение домашнего задания</i>

6.	Время для выполнения заданий	<i>В течение занятия, в свободное время (самостоятельно)</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	<i>Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>Харитонов А.А., Жукова М.А.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия</i>
11.	Апелляция результатов	<i>В порядке, установленном нормативными документами, регулиющими образовательный процесс в Воронежском ГАУ</i>

4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

Правильные ответы на тестовые задания выделены курсивом в пункте 3.3.

Рецензент – кандидат экономических наук, начальник отдела землеустройства, мониторинга земель и кадастровой оценки недвижимости Управления Росреестра по Воронежской области Калабухов Г.А.