



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Факультет лесного хозяйства и экологии  
Кафедра таксации и экономики лесной отрасли



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры»  
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки  
**35.03.10 Ландшафтная архитектура**

Направленность (профиль) подготовки  
**Ландшафтное строительство**

Форма обучения  
**Очная, заочная**

Казань – 2023

Составитель:

доцент, к.с.-х.н.  
Должность, ученая степень, ученое звание

  
Подпись

Хакимова Зульфия Газьяновна  
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры таксации и экономики лесной отрасли «20» апреля 2023 года (протокол № 10)

Заведующий кафедрой:

к.с.-х.н., доцент  
Должность, ученая степень, ученое звание

  
Подпись

Глушко Сергей Геннадьевич  
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии «02» мая 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.с.-х.н.  
Должность, ученая степень, ученое звание

  
Подпись

Мухаметшина Айгуль Рамилевна  
Ф.И.О.

Согласовано:

Декан

  
Подпись

Гафиятов Ренат Халитович  
Ф.И.О.

Протокол ученого совета факультета № 7 от «04» мая 2023 года

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавр по направлению подготовки 35.03.10  
Ландшафтная архитектура обучающийся должен овладеть следующими результатами по  
дисциплине «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенция	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПКС-2. Способен организовать производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры	ПКС-2.1 Определяет виды работ при благоустройстве и озеленении территорий	<p><b>Знать:</b> виды работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры</p> <p><b>Уметь:</b> определять виды работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры</p> <p><b>Владеть:</b> способностью определять виды работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры</p>
	ПКС-2.2 Организует производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры	<p><b>Знать:</b> производство работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры</p> <p><b>Уметь:</b> организовать производство работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры</p> <p><b>Владеть:</b> навыками организации производства работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры</p>

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности индикаторов достижения компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПКС-2.1 Определяет виды работ при благоустройстве и озеленении территорий	<b>Знать:</b> виды работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры	Уровень знаний видов работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний видов работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний видов работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний видов работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	<b>Уметь:</b> определять виды работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры	При определении видов работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	При определении видов работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры продемонстрированы основные умения, выполнены все задания, но не в полном объеме	При определении видов работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	При определении видов работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном объеме

	<b>Владеть:</b> способностью определять виды работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры	При определении видов работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры не продемонстрированы базовые способности, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор способностей определять виды работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые способности определять виды работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры, при этом имеются некоторые недочеты	Продемонстрированы способности определять виды работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры без ошибок и недочетов
ПКС-2.2 Организует производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры	<b>Знать:</b> производство работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры	Уровень знаний о производстве работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о производстве работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний о производстве работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о производстве работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	<b>Уметь:</b> организовать производство работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры	При организации производства работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры не продемонстрированы основные умения, имели место грубые	При организации производства работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры продемонстрированы основные умения, выполнены все	При организации производства работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном	При организации производства работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры продемонстрированы все основные умения, выполнены все задания в полном

		ошибки	задания, но не в полном объеме	объеме, но некоторые с недочетами	объеме
	<b>Владеть:</b> навыками организации производства работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры	Не продемонстрированы базовые навыки организации производства работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков организации производства работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки организации производства работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры, при этом имеются некоторые недочеты	Продемонстрированы навыки организации производства работ при строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры без ошибок и недочетов

#### Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно»

### **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**

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ПКС-2.1 Определяет виды работ при благоустройстве и озеленении территорий	Оценочные материалы открытого типа ( вопросы 1-23) Оценочные материалы закрытого типа ( вопросы 1-7)
ПКС-2.2 Организует производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры	Оценочные материалы открытого типа ( вопросы 24-46) Оценочные материалы закрытого типа ( вопросы 8-14)

#### 3.1. Оценочные материалы открытого типа

1. Какие этапы включает в себя благоустройство объекта ландшафтной архитектуры
2. Какие этапы включает в себя озеленение объекта ландшафтной архитектуры
3. Какие этапы включает в себя создание объекта ландшафтной архитектуры в натуре
4. Какие мероприятия включает в себя вынос проекта вертикальной планировки в натуре.
5. Современная техника применяемая в ландшафтном строительстве
6. Современные технологии применяемые в ландшафтном строительстве в мире.
7. Этапы организации процесса создания садово-парковых объектов.
8. Строительство и содержание глубинного дренажа
9. Строительство поверхностного дренажа
10. Устройство системы орошения
11. Устройство системы автоматического полива.
12. Устройство декоративного и утилитарного освещения территории
13. Требования к подготовке почвы при строительстве объекта ландшафтного.
14. Современные способы сохранения ценных насаждений ценных насаждений
15. Строительство и содержание дорожек с каменным покрытием
16. Строительство и содержание дорожек с деревянным покрытием
17. Строительство и содержание дорожек с комбинированным покрытием
18. Посадки деревьев и кустарников и уход за ними. Сроки проведения посадочных работ.
19. Послепосадочный уход за древесными растениями.
20. Устройство и содержание посевного газонов на территории объекта ландшафтной архитектуры
21. Устройство и содержание рулонного газонов на территории объекта ландшафтной архитектуры
22. Строительство и содержание габионов.
23. Строительство и содержание утилитарных МАФ
24. Строительство и содержание декоративных МАФ

25. Строительство декоративных водоемов.
26. Содержание декоративных водоемов.
27. Современные технологии применяемые в ландшафтном строительстве в мире.
28. Организация рельефа на нарушенных территориях. Современная техника применяемая в ландшафтном строительстве.
29. Вертикальная планировка. Её основные задачи.
30. Организация поверхностного стока вод. Устройства глубинного дренажа.
31. Декоративное и утилитарное освещение территории объекта ландшафтной архитектуры.
32. Орошение территорий и устройство водопровода.
33. Строительство и содержание «сухих колодцев». Современные способы сохранения.
34. Требования к подготовке почвы при строительстве объекта ландшафтного.
35. Современные способы сохранения ценных насаждений ценных насаждений.
36. Строительство и содержание дорожек и площадок из монолитного бетона.
37. Строительство и содержание дорожек и площадок из бетонных плит.
38. Строительство и содержание дорожек и площадок из натурального камня.
39. Строительство и содержание дорожек и площадок из клинкерного кирпича.
40. Особенности посадки деревьев и кустарников в сложных экологических условиях.
41. Устройство и содержание газонов на территории объекта ландшафтной архитектуры.
42. Технология устройства цветников и их содержания.
43. Строительство и содержание искусственных прудов
44. Строительство и содержание лестниц из бетона
45. Строительство и содержание подпорных стенок
46. Строительство и содержание альпийских горок, рокариев.

### 3.2. Оценочные материалы закрытого типа

1. Какой документ регламентирует организацию площадки, размещение основных и временных сооружений, подъездных и внутривъездных дорог и различных коммуникаций, в подготовительный и основной периоды строительства.
  - а) Дендроплан
  - б) План вертикальной планировки
  - в) Проект сетей инженерных коммуникаций
  - г) Стройгенплан
2. Какой документ отражает общую идею, планировку и композицию насаждений, организацию дорог, площадок, размещение сооружений, водоемов и т.д. (в масштабе 1:500 (или 1:1000 для крупных объектов))
  - а) Дендроплан
  - б) План вертикальной планировки
  - в) Генплан
  - г) Стройгенплан
3. Какой документ показывает размещения растений в масштабе 1:500, 1:200 с ведомостью, определяющей видовой состав и количество посадочного материала.
  - а) Дендроплан
  - б) План вертикальной планировки
  - в) Генплан
  - г) Стройгенплан

4. Какой из указанных элементов относится к водопрпускным сооружениям

- а). Канавы
- б). Резерв
- в). Труба
- г). Нет правильного ответа

5. Устройство предназначенное для собирания и стока поверхностных талых и дождевых вод называют

- а). Дрены
- б). Лотки
- в). Мосты
- г). Дождеприемные колодцы

6. Из каких материалов нельзя строить бассейн

- а) монолитного бетона
- б) полипропилена
- в) сборного железобетона
- г) нет правильного ответа

7. Как вы можете защитить старые деревья, растущие на территории объекта, при повышении поверхности объекта озеленения

- а) устройством «сухого кольца» вокруг приствольного пространства;
- б) устройством откоса укрепленного камнем
- в) обсыпкой земли вокруг приствольного пространства
- г) нет правильного ответа

8. Определите расход плодородной земли на объекте площадью 300 м<sup>2</sup> если 40 % территории объекта занимает газон, 60 %- дорожная сеть, толщина плодородного слоя 10 см

- а). 1 м<sup>3</sup>
- б). 10 м<sup>3</sup>
- в). 12 м<sup>3</sup>
- г). 18 м<sup>3</sup>

9. В какое время снимают укрытие от мороза с растений

- а) весной при температуре от 0 °С до +5 °С
- б) летом при температуре до +25 °С
- в) зимой во время оттепели до + 2 °С
- г) весной при температуре + 15 +18 °С

10. Какие основные элементы включает в себя дорога

- а) дорожную одежду
- б) земляное полотно
- в) мосты
- г) все ответы правильные

11. Естественно или искусственно созданное основание дороги это

- а) дорожная одежда
- б) земляное полотно
- в) мост

г) нет правильного ответа

12. Прибрежные растения это растения

а) цветки, которых находятся на поверхности, к ним относятся такие растения как лилии.

б) растут в толще воды и приносят наибольшую пользу водоему, но практически не видны снаружи

в) корни находятся в грунте под водой, а само растение над поверхностью воды

г) растут рядом с водоемом в заболоченной, влажной почве, пользы водоему практически не приносят, максимум, что они могут дать это тень. Носят декоративную функцию

13. Определить ширину фундамента подпорной стенки, если её ширина 40 см.

а) 0,6 м

б) 0,8 м

в) 1,0 м

г) 0,4 м

14. Сколько дренажных сквозных отверстий нужно заложить в подпорной стенке, если её высота 2,8 м, а длина 6 м.

а) 3

б) 4

в) 5

г) 8

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль. Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Критерии оценки зачета в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачёте по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов, полученной на зачёте.

Таблица 4.1 - Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене и зачёте по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Зачёт может производиться и по билетам с вопросами.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).