

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института агробиологии и
природных ресурсов
Есаулко Александр Николаевич

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

**Б1.О.04 Информационные технологии в ландшафтной
архитектуре**

35.04.09 Ландшафтная архитектура

Современный ландшафтный дизайн урбанизированной среды

магистр

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности;	ОПК-1.1 Использует знание достижений науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	знает в решении типовых задач в профессиональной деятельности
		умеет решать типовые задачи в профессиональной деятельности на основе знаний основных законов
		владеет навыками решение конкретных задач области профессиональной деятельности
ОПК-1 Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности;	ОПК-1.2 Применяет информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	знает технологии использования программных продуктов при ландшафтном проектировании
		умеет работать в нескольких графических программах различного назначения (для обработки растровой и векторной графики, объемного моделирования)
		владеет навыками навыками работы в различных программных продуктах, позволяющих автоматизировать различные процессы и стадии разработки архитектурного проекта

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Раздел 1			
1.1.	Современная компьютерная графика. Применение информационно-коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Устный опрос
1.2.	Растровая графика. Рендеры и их доработка в программах	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2	Устный опрос

1.3.	Контрольная точка по темам 1-2	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2	Тест, Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
1.4.	Векторные редакторы. Работа с PDF-форматом при проектировании	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
1.5.	Чертежи в AutoCAD. Использование знаний достижений науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
1.6.	SketchUp landscaping как основной элемент для визуализации. Плагины для ландшафтного проектирования	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
1.7.	V-ray как основа рендинга. Установка, настройка, основные параметры. Lumion – основы работы. Сопряжение со SketchUp. Анимация проекта. Организация разработки и реализации планов внедрения новой техники и технологий, проведение организационно-технических мероприятий на территориях и объектах, обеспечение контроля подготовки заданий на выполнение комплекса работ	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
1.8.	Контрольная точка по темам 3-6	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2	Тест, Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
1.9.	Промежуточная аттестация	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2	
	Промежуточная аттестация			За

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
Для оценки знаний			
1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса

2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
Для оценки умений			
3	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	Задачи направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни	Комплект практико-ориентированных и ситуационных задач
Для оценки навыков			
Промежуточная аттестация			
4	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Информационные технологии в ландшафтной архитектуре"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

За каждый правильный ответ студенту начисляется по 0,5 баллу.

2 балла- выставляется в том случае, если студент показывает верное понимание химической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов, теорий, а также правильное определение химических величин, их единиц и способов измерения; Материал изложен в логической последовательности; ответ самостоятельный . 1 балл- дан неполный ответ , представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях; Присутствуют фрагментарность , нелогичность изложения. 0 баллов- при отсутствии ответа.

3 балла- задание решено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. 2 балла- задачи решены не полностью, но объём выполненной части таков , что позволяет получить правильные результаты и выводы. 1 балл- задание решено не полностью, и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов. 0 баллов- задание не решено.

***Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)***

Контрольная точка № 1 (темы 1-4)

1. Типовой вопрос

Дать определение по тематикам: развития истории развития средств архитектурной графики, основные элементы, масштаб и аксонометрия.

1. Тестирование

1. Назовите элементы объемно-пространственной композиции

- А) плоскость, объем, пространство
- Б) геометрическая форма, величина, пространство
- В) фактура, геометрический вид, массивность
- Г) линия, точка, плоскость

2. Что такое масштаб?

- А) условное изображение
- Б) отношение длины отрезка на чертеже к его длине в натуре
- В) линейка
- Г) план

3. Что такое тектоника?

- А) художественное выражение работы конструкций и материала
- Б) применение металла в строительстве
- В) массивность, монументальность
- Г) деталь фахверковой конструкции здания в Германии. Англии

4. К какому виду искусства относится архитектура?

- А) пространственно-пластическое
- Б) декоративно-прикладное
- В) изобразительное
- Г) музыка

5. Что из перечисленного является основным признаком композиции?

- А) целостность формы
- Б) полезность формы
- В) пригодность формы
- Г) сложность структуры

3. Практико-ориентированное задание творческого уровня

Выполнить упражнение – нарисовать стеклянный сосуд гуашью, цветом с помощью бликов передать прозрачность стекла, соблюдая пропорции, следить за формой и тональными отношениями, работать в правильной последовательности: выполнение рисунка, первая прокладка цветового тона, его усиление, выявление объема, обобщение и завершение работы.

Контрольная точка № 2 (темы 5-9)

1. Типовой вопрос

Дать определение по тематикам: перспектива, теория теней, архитектурно-ландшафтная композиция, современная архитектурная графика.

2. Тестирование

1. Понятие «статика» в композиции означает

- А) устойчивость, покой
- Б) твердость, неразрывность
- В) движение. Рывок
- Г) гармоний, красота

2. Как называются цвета, расположенные друг против друга в цветовом круге?

- А) взаимно дополнительные
- Б) разнообразные
- В) отличающиеся
- Г) хроматические

3. Автор знаменитого модулора

- А) Ле Корбюзье
- Б) Витрувий
- В) Леонардо да Винчи
- Г) Виньола

4. Виды объемно-пространственной композиции

- А) объемная, фронтальная. пространственная
- Б) цилиндрическая, кубическая, плоскостная
- В) стоечно-балочная, ордерная, каркасная

- Г) горизонтальная, вертикальная, наклонная
- 5. От чего зависит тектоническая выразительность?
 - А) материала и конструкций
 - Б) ориентации по сторонам света
 - В) высоты внутренних помещений
 - Г) метроритмических закономерностей

3. Практико-ориентированное задание творческого уровня

Выполнить упражнение - нарисовать один и тот же предмет в теплом и холодном колорите. Лучше выбрать предмет, окрашенный одним ярким цветом. Подумать, прежде чем начать рисовать, о том, как расположить предмет на листе (крупное или мелкое будет изображение), какая будет последовательность работы, какие надо выбрать цвета, каким будет фон.

Контрольные вопросы для подготовки к дифференцированному зачету:

1. Предмет, цели, задачи, объекты архитектурной графики.
2. Основные термины и понятия.
3. Взаимосвязь «Архитектурной графики и основ композиции» с другими дисциплинами специальности «Ландшафтная архитектура»
4. Организация рабочего места для рисования
5. Современные графические средства в ландшафтной архитектуре.
6. Материалы и инструменты архитектурной графики
7. Приёмы работы в линейной графике
8. Графика в Древней Греции и античном Риме.
9. Графика эпохи Возрождения.
10. Графика эпохи барокко и классицизма.
11. Графика эпохи конструктивизма и модернизма.
12. Современные графические средства в ландшафтной архитектуре.
13. Классические римские шрифты.
14. Древнерусские шрифты.
15. Рисованные художественные шрифты.
16. Современные “архитектурные” шрифты.
17. Типы компьютерных шрифтов.
18. Современные «архитектурные» шрифты.
19. Типы компьютерных шрифтов.
20. Создание собственного шрифта.
21. Приёмы работы в линейной графике
22. Основные характеристики шрифтов
23. Чертежные шрифты и надписи на чертежах
24. Построение сопряжений прямых и окружностей
25. Различные способы построения эллипса
26. Масштаб. Аксонометрия.
27. Понятие масштаба и аксонометрии и их связь.
28. Наиболее часто используемые масштабы и регламентирующие их стандарты.
29. Использование масштаба на различных стадиях проектирования
30. Переход от плоскостных ортогональных изображений к аксонометрическим, перспективным и объемно-кинетическим изображениям.
31. Изометрия (прямоугольная и косоугольная), применение в архитектурной графике.
32. Триметрия (прямоугольная и косоугольная), применение в архитектурной графике.
33. Аксонометрия основных геометрических тел в прямоугольной изометрии и косоугольной диметрии.
34. Многогранник: ортогональное изображение и построение его развертки.
35. Ортогональные проекции комплексного чертежа
36. Свойства ортогональных проекции
37. Аксонометрические проекции в архитектурной графике

38. Основные понятия аксонометрических проекций
39. Решение позиционных задач в аксонометрии
40. Построение теней точек и прямых в аксонометрии
41. Изображение окружности и сферы в аксонометрии
42. Методы построения перспективных изображений методом квадратной сетки.
43. Методы построения перспективных изображений методом архитекторов.
44. Принцип применения метода построения перспективы для изображения криволинейных (растения) объектов.
45. Принцип применения метода построения перспективы для изображения криволинейных прямолинейных (здание) объектов.
46. Перспективные изображения в ландшафтной архитектуре
47. Основные определения и обозначения аппарата получения перспективных проекций
48. Перспектива точки
49. Выбор точки зрения и высоты горизонта в перспективе
50. Перспектива прямых
51. Перспектива квадрата и куба
52. Перспективные масштабы
53. Перспектива окружности
54. Тени в перспективе
55. Отражения в перспективе
56. Способы построения перспективы
57. Реконструкция перспективного изображения
58. Определение основных элементов перспективы при реконструкции
59. Построение теней на комплексном чертеже
60. Основные определения теории теней
61. Тени точки, отрезка прямой линии и плоской фигуры на плоскостях проекций
62. Тени точки, прямой и плоской фигуры на плоскостях общего положения
63. Тени многогранника
64. Тени фигур вращения
65. Тени точки и прямой на поверхности вращения
66. Определение направления освещения
67. Тени при центральном освещении
68. Различные способы построения теней
69. Тени фигур вращения в аксонометрии
70. Построение горизонтальной тени окружности в аксонометрии
71. Построение теней вертикального цилиндра в аксонометрии по его комплексному чертежу
72. Построение теней конуса в аксонометрии по его комплексному чертежу
73. Композиция в рисунке
74. Композиционные принципы
75. Роль и значение композиции в структуре художественного произведения
76. Закономерности композиции
77. Основные виды композиции.
78. Фронтальная композиция.
79. Объемная композиция.
80. Порядок выполнения фронтальных композиций.
81. Композиционное равновесие.
82. Статичность и динамичность в композиции.
83. Выразительность абстрактной формы.
84. Приемы трансформации плоскости.
85. Графические средства выполнения композиции.
86. Средства изобразительного языка.
87. Объемные композиции различной геометрии.
88. Модульность и комбинаторика.
89. Фактура и текстура.
90. Цвет как средство формирования архитектурной композиции.

91. Архитектоника.
92. Характерные особенности статической композиции.
93. Расскажите об устойчивости в композиции.
94. Соподчиненность целого и его частей.
95. Ритм и пропорции в композиции.
96. Цифровая архитектурная графика
97. Современные технические средства в учебной и проектной графике.
98. Современные цветовые тенденции в архитектурной графике
99. Современные проблемы компьютерной (машинной) графики

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

1. Современные графические средства в ландшафтной архитектуре.
2. Приёмы работы в линейной графике.
3. Графика в Древней Греции и античном Риме.
4. Графика эпохи барокко и классицизма.
5. Приёмы работы в линейной графике
6. Понятие масштаба и аксонометрии и их связь.
7. Современные «архитектурные» шрифты.
8. Аксонометрия основных геометрических тел в прямоугольной изометрии и косоугольной диметрии.
9. Аксонометрические проекции в архитектурной графике.
10. Перспективные изображения в ландшафтной архитектуре.
11. Перспективные масштабы.
12. Определение основных элементов перспективы при реконструкции.
13. Тени при центральном освещении
14. Построение теней вертикального цилиндра в аксонометрии по его комплексному чертежу
15. Роль и значение композиции в структуре художественного произведения
16. Статичность и динамичность в композиции.
17. Цвет как средство формирования архитектурной композиции.
18. Ритм и пропорции в композиции.