

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.10.2026 09:58:04
Уникальный программный ключ:
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

УТВЕРЖДЕНО

на заседании высшей школы дизайна и
искусства

Протокол от 26.06.2026г. № 6

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(фонд оценочных средств)
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

«Бионика костюма»

наименование дисциплины

по образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата

«Мода и дизайн»

наименование образовательной программы

54.03.03 «Искусство костюма и текстиля»

шифр, наименование направления подготовки / специальности

Составители Белько Т.В д.т.н профессор

ФИО, должность, структурное подразделение,
ученая степень, ученое звание

Тольятти
2026

1. Паспорт фонда оценочных средств (далее – ФОС)

1.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции
ПК 2	Способен к разработке художественных проектов изделий с учетом стилистических, конструктивно-технологических параметров с использованием графических средств и приемов и реализации их на практике	ИПК-2.1. Осуществляет выбор источников проектирования (области культуры, темы, сезона и роли, которые станут основой модели/коллекции) ИПК-2.2. Определяет форму, силуэт, конструктивные решения, декоративные линии и элементы, цветовые сочетания, размеры и форму деталей модели одежды, соответствующих требованиям технического задания сезону, модным тенденциям, проектному образу и интересам заказчика/потребителя ИПК-2.3. Выполняет художественные эскизы моделей одежды с использованием различных приемов и техник художественно-графических работ ИПК-2.4. Визуализирует художественную идею в двухмерной и трехмерной графике, создает презентационные и рекламные материалы ИПК-2.5. Разрабатывать элементы брендов одежды. Воплощает творческие замыслы в реальные модели одежды

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные закономерности функционирования биосферы; основы экологического дизайна; способы и приемы бионического подхода по созданию новых фактур и цветовых сочетаний в ходе художественного проектирования костюма и аксессуаров

Уметь: работать с природными аналогами как источниками проектирования; воплощать творческие замыслы в реальные модели одежды на основе бионического подхода в проектировании

Владеть: практическими приемами и средствами формирования образа объемной структуры на основе биотехнологий в художественном проектировании костюма и аксессуаров; практическими навыками создания уникального образа костюма и аксессуаров

1.2. Содержание дисциплины

№	Тема (раздел дисциплины) (в соответствии с РПД)	Код компетенции
1.	ТЕМА 1. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОСТЮМА В КОНТЕКСТЕ ВЗАМОДЕЙСТВИЯ ПРИРОДНОЙ И ИСКУССТВЕННОЙ СРЕДЫ.	ПК 2
2.	ТЕМА 2. МЕТОДЫ ТЕКТОНИЧЕСКОГО И СТРУКТУРНОГО АНАЛИЗА ПРИРОДНЫХ ФОРМ И КОСТЮМА.	ПК 2

1.3. Система оценивания по дисциплине

Дисциплина изучается в течение двух семестров.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированный зачет, экзамен.

Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценки уровня освоения дисциплины		
Уровневая шкала оценки компетенций	100 бальная шкала, %	100 бальная шкала, %	5-бальная шкала, дифференцированная оценка/балл	недифференцированная оценка
допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2	не зачтено
пороговый	61-85,9	61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
		70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено

2. Перечень оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине: *дифференцированный зачет/экзамен (по результатам накопительного рейтинга).*

Устно-письменная форма по экзаменационным билетам предполагается, как правило, для сдачи академической задолженности.

ПК- 2. Способен к разработке художественных проектов изделий с учетом стилистических, конструктивно-технологических параметров с использованием графических средств и приемов и реализации их на практике

Для сдачи дифференцированного зачета / экзамена студент осуществляет презентацию выполненных работ:

- сшитое изделие в материале на манекене или на модели;
- отчет со всеми этапами работы, сброшюрованный в папку-скоросшиватель (поиск природного аналога, системный анализ природного аналога, эскизы одежды, макетные поиски, итоговое изделие)

Защита курсового проекта/работы

Результаты защиты курсового проекта выставляются по пятибальной системе оценивания ("отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно") с обязательным проставлением количества баллов, набранных в соответствии с балльно-рейтинговой системой (по столбальной шкале).

Перечень тем курсовых проектов

ПК- 2. Способен к разработке художественных проектов изделий с учетом стилистических, конструктивно-технологических параметров с использованием графических средств и приемов и реализации их на практике

1. Современные концепции бионического дизайн-проектирования.
2. История развития бионики.
3. Бионическое моделирование пространственных систем в архитектуре.
4. Тектоника природных форм и костюма.
5. Моделирование и стилизация природных форм в графическом дизайне.
6. Модульный принцип формообразования в природе и костюме.
7. Спиралеобразный принцип формообразования в природе и костюме.
8. Трансформация, как принцип формообразования в природе и костюме.
9. Складчатый принцип формообразования в природе и костюме.
10. Принципы формообразования в природе, архитектуре и костюме.
11. Бионический дизайн ювелирных изделий.
12. Бионика, как творческий метод дизайнера (по выбору студента).
13. Биотехнологии в архитектуре и дизайне 21 века.
14. Нано-технологии – технологии будущего.

Перечень вопросов и заданий для подготовки к экзамену

ПК- 2. Способен к разработке художественных проектов изделий с учетом стилистических, конструктивно-технологических параметров с использованием графических средств и приемов и реализации их на практике

ТЕМА 1. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОСТЮМА В КОНТЕКСТЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИРОДНОЙ И ИСКУССТВЕННОЙ СРЕДЫ

1. Природа как источник визуально-графической культуры, искусства и проектной деятельности человека

1. Что изучает бионика как направление проектной деятельности?
2. В чем заключается специфика бионики костюма?
3. Как природная форма может выступать источником художественного проектирования костюма?
4. Чем отличается прямое копирование природной формы от ее проектной интерпретации?

5. Какие признаки природного объекта могут быть использованы при проектировании костюма?
6. Как природа влияет на визуально-графическую культуру человека?
7. В чем проявляется связь природной среды и художественного образа костюма?
8. Какие природные объекты наиболее часто используются как источники формообразования в костюме?
9. Что такое природный аналог в проектировании костюма?
10. Какие этапы включает анализ природного аналога?
11. Какую роль играет наблюдение при изучении природной формы?
12. Почему в бионическом проектировании важно учитывать функцию природного объекта?
13. Какие функции природных форм могут быть перенесены в проектирование костюма?
14. Как защитная функция природного объекта может быть интерпретирована в костюме?
15. Как опорная функция природной формы может быть использована в костюмной конструкции?
16. Как двигательная функция природного объекта может повлиять на проектирование костюма?
17. Как адаптационные свойства природных объектов могут быть отражены в одежде?

2. Экологический дизайн в художественном проектировании костюма

18. Что понимается под экологическим дизайном?
19. Каковы основные принципы экологического дизайна в костюме?
20. Чем экологический дизайн отличается от бионического проектирования?
21. Как экологический подход влияет на выбор материалов в дизайне одежды?
22. Как понятие устойчивого развития связано с проектированием костюма?
23. Какие проектные решения можно отнести к экологически ориентированным?
24. Как повторное использование материалов может применяться в проектировании костюма?
25. Как снижение отходов связано с экологическим подходом в дизайне одежды?
26. Как природные материалы могут использоваться в художественном проектировании костюма?
27. Как технологические материалы могут соответствовать принципам экологического дизайна?
28. Какие задачи решает дизайнер при создании экологически ориентированной модели костюма?
29. Как экологический дизайн связан с ответственным потреблением?
30. Как бионический подход может способствовать развитию экологического дизайна костюма?
31. Почему экологический дизайн важен для современной модной индустрии?
32. Какие эстетические особенности могут быть характерны для экологического дизайна одежды?
33. Как природная среда влияет на формирование проектного мышления дизайнера костюма?

3. Органический дизайн и нанотехнологии в дизайне одежды

34. Что такое органический дизайн?
35. В чем отличие органического дизайна от геометрического формообразования?
36. Как органические формы проявляются в современном костюме?
37. Какие признаки природной пластики могут быть использованы в дизайне одежды?
38. Как плавные линии природных объектов могут быть преобразованы в силуэт костюма?
39. Как природная фактура может быть использована в проектировании поверхности костюма?
40. Как цвет природного объекта влияет на разработку художественного образа костюма?
41. Как нанотехнологии могут влиять на развитие дизайна одежды?
42. Какие перспективы открывают новые материалы для бионического проектирования костюма?
43. Как «умные» материалы связаны с природными принципами адаптации?
44. Какие свойства материала могут быть заимствованы из природных объектов?

45. Как органический дизайн связан с пластикой человеческого тела?
46. Как природные линии роста могут быть использованы в построении костюмной формы?
47. Как природные поверхности могут стать основой декоративного решения костюма?
48. Почему органический дизайн важен для поиска новых художественных решений в одежде?
49. Как современные технологии расширяют возможности бионического проектирования костюма?
50. В чем заключается значение взаимодействия природной и искусственной среды для современного дизайна костюма?

ТЕМА 2. МЕТОДЫ ТЕКТОНИЧЕСКОГО И СТРУКТУРНОГО АНАЛИЗА ПРИРОДНЫХ ФОРМ И КОСТЮМА

4. Геометрический и структурно-функциональный анализ природных форм

51. Что такое геометрический анализ природного объекта?
52. Для чего выполняется геометрический анализ плоскостной природной формы?
53. Какие плоскостные природные объекты могут быть выбраны для анализа?
54. Какие элементы выявляются при геометрическом анализе природного объекта?
55. Что такое ось симметрии природной формы?
56. Как симметрия может быть использована в композиции костюма?
57. Как асимметрия природной формы может быть преобразована в костюмный образ?
58. Что такое ритм в природной форме?
59. Как ритмические повторы природного объекта могут быть использованы в костюме?
60. Что такое пропорции природной формы?
61. Как пропорциональные соотношения природного объекта влияют на проектирование силуэта?
62. Что такое линии роста в природной форме?
63. Как направления роста природного объекта могут быть переведены в конструктивные линии костюма?
64. Что такое членения природной формы?
65. Как членения природного объекта могут стать основой конструктивного решения костюма?
66. Что такое структурно-функциональный анализ природного объекта?
67. Какие характеристики выявляются при структурно-функциональном анализе?
68. Почему при анализе объемной природной формы важно учитывать ее внутреннюю структуру?

5. Складчатые, модульные, спиралеобразные, каркасные и оболочковые методы формообразования

69. Что такое тектонический анализ природной формы?
70. Чем тектонический анализ отличается от геометрического анализа?
71. Какие объемно-пространственные природные объекты могут использоваться в бионическом проектировании?
72. Что такое складчатый метод формообразования?
73. Какие природные объекты демонстрируют складчатый принцип организации формы?
74. Как складчатые структуры могут использоваться в костюме?
75. Что такое модульный метод формообразования?
76. Какие природные объекты имеют модульную структуру?
77. Как модульный принцип может быть применен в проектировании одежды?
78. Что такое спиралеобразная структура?
79. Какие природные формы построены по спиралеобразному принципу?
80. Как спиралеобразная структура может быть преобразована в костюмную форму?
81. Что такое каркасный принцип формообразования?
82. Какие природные объекты обладают каркасной структурой?
83. Как каркасный принцип может использоваться в создании объемной формы костюма?

- 84. Что такое оболочковая структура природной формы?
- 85. Как оболочковые природные формы могут быть интерпретированы в костюме?
- 86. Что такое ячеистая структура?
- 87. Как ячеистые природные формы могут быть применены в проектировании костюма?

6. Бионическая модель костюма: эскиз, макет, материал

- 88. Что такое бионическая модель костюма?
- 89. Какие этапы включает построение бионической модели костюма?
- 90. Как выбрать ведущий признак природного аналога для проектирования костюма?
- 91. Что такое морфологическая адаптация природной формы?
- 92. Как выполняется перевод природной структуры в костюмную форму?
- 93. Почему природный аналог не должен восприниматься только как декоративный мотив?
- 94. Как природная форма может влиять на силуэт костюма?
- 95. Как природная форма может влиять на конструктивное решение костюма?
- 96. Как природная форма может влиять на декоративное решение костюма?
- 97. Как природная форма может влиять на фактуру материала?
- 98. Как цвет и фактура природного объекта учитываются при выполнении изделия в материале?
- 99. Какие критерии можно использовать для оценки бионической модели костюма?
- 100. В чем заключается значение бионического подхода для современного художественного проектирования костюма?